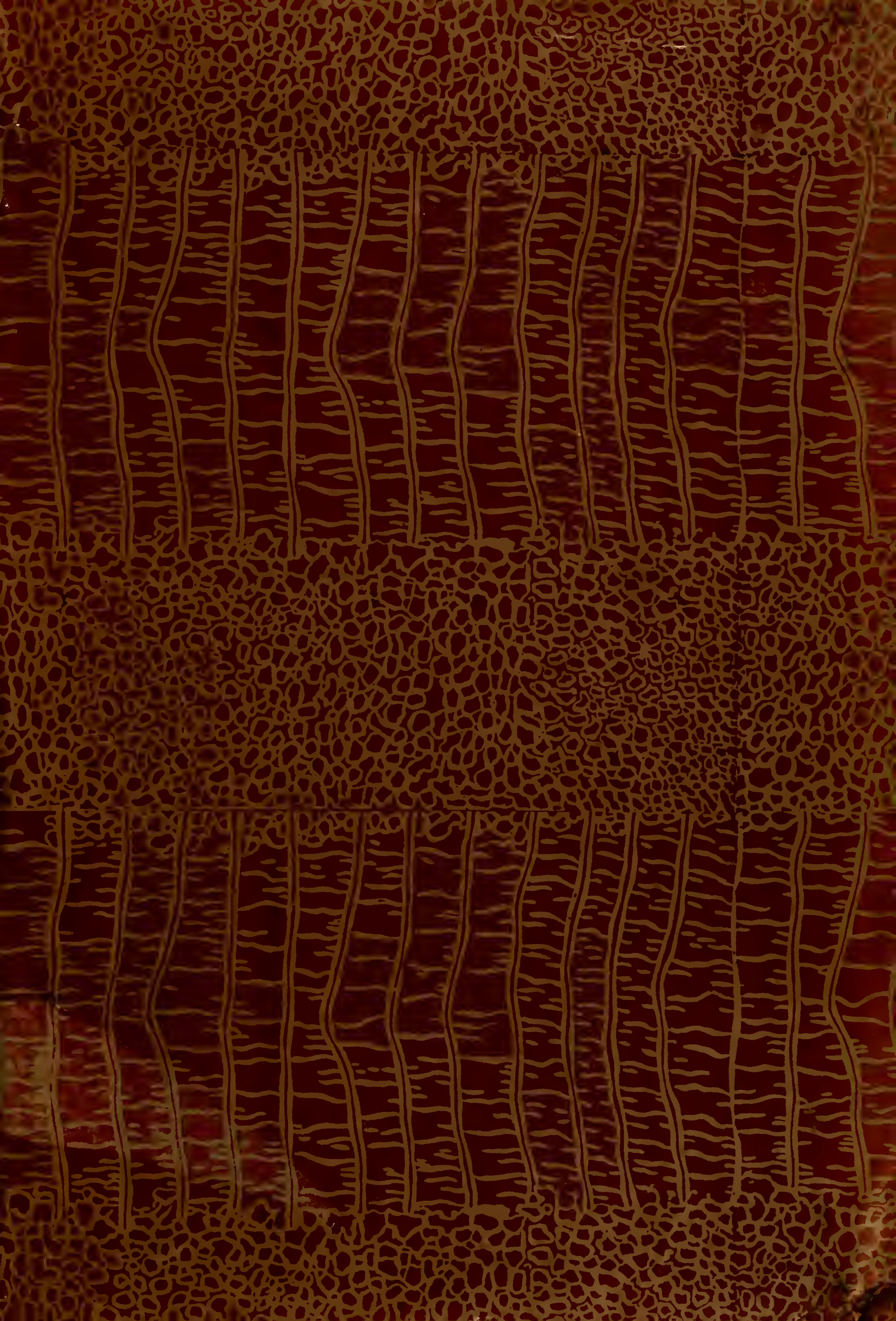
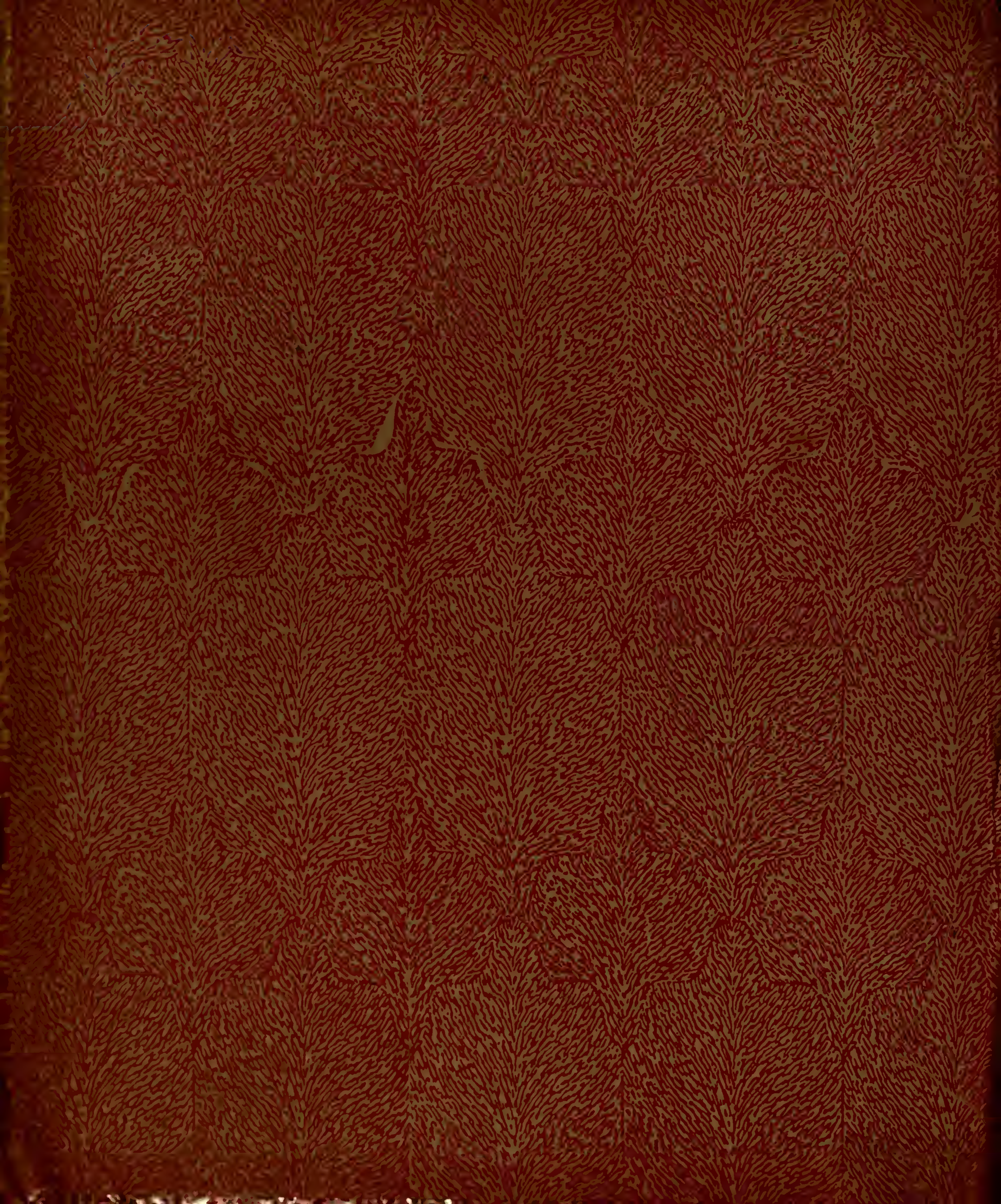
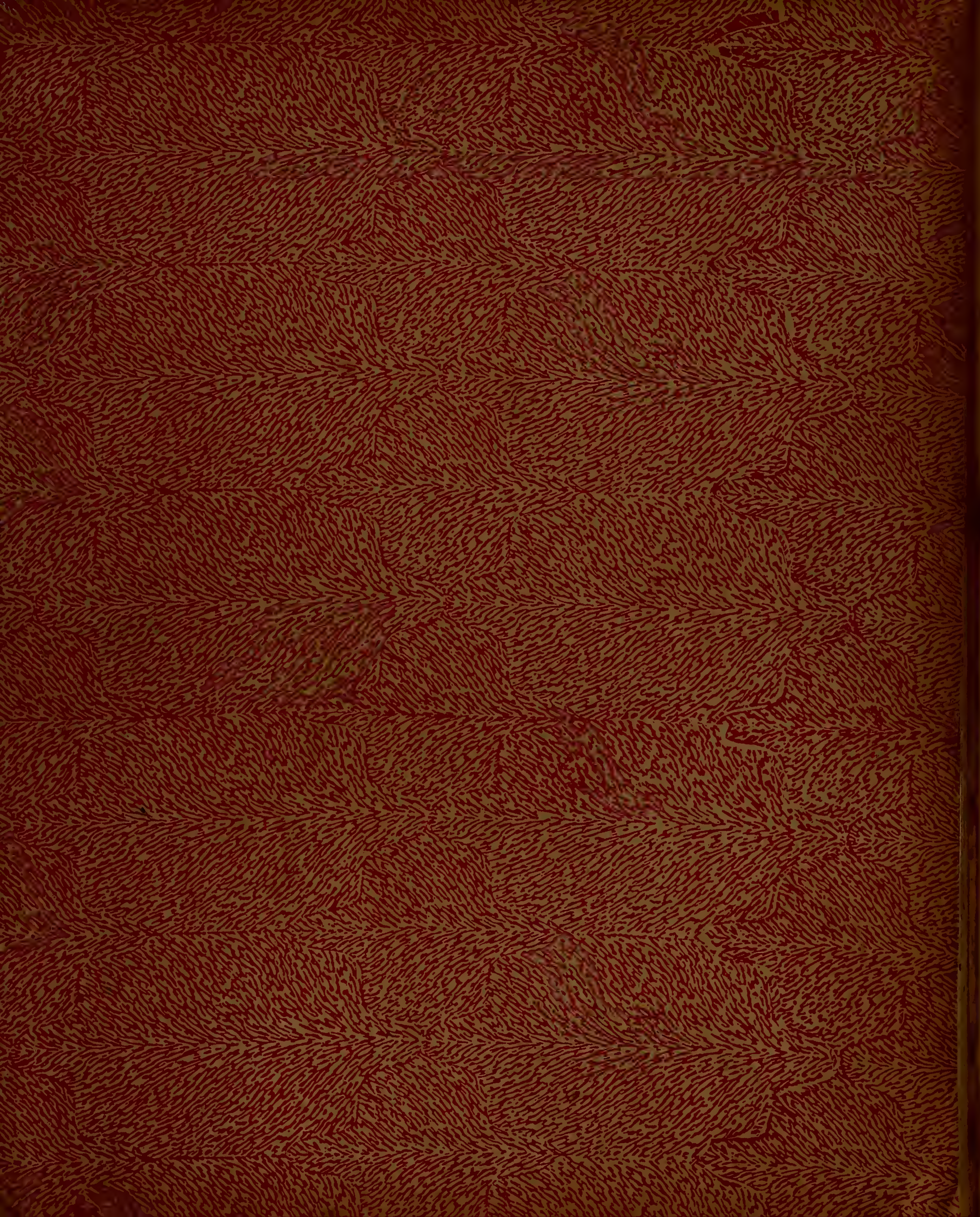






INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL



Anno VI - Vol. XI MARÇO DE 1938 N. 1

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Creado pelos decretos ns. 22.789 e 22.981, respectivamente, de 1 de Junho e 25 de Julho de 1933.

Exepdiente — nos dias uteis, de 8 e meia ás 11 e meia e de 13 e meia ás 17 e meia Aos sabbados encerra-se ao meio dia

Sessões da Commissão Executiva — quarta-feira, ás 11 horas da manhã
Sessões do Conselho Consultivo — ultima quarta-feira do mez ás 11 horas da manhã.

COMMISSÃO EXECUTIVA — 9 MEMBROS

Delegado do Banco do Brasil
Delegado do Ministerio da Fazenda — Alberto de Andrade Queiroz, vice-presidente
Delegado do Ministerio do Trabalho — Octavio Milanez
Delegado do Ministerio da Agricultura — Alvaro Simões Lopes.
Delegado dos usineiros de Pernambuco — M. M. Baptista da Silva
Delegado dos usineiros de São Paulo — Fabio R. Monteiro Galembeck
Delegado dos usineiros do Estado do Rio — Tarcisio d'Almeida Miranda
Delegado dos usineiros de Alagôas — Alfredo de Maya
Delegado dos banguêseiros — Lourival Fontes

CONSELHO CONSULTIVO — 12 MEMBROS

Delegado dos usineiros da Parahiba — José Regis Cavalcanti
Delegado dos plantadores de Pernambuco — Murillo Mendes
Delegado dos plantadores de Alagôas — Isidro de Vasconcellos
Delegado dos plantadores de Sergipe — Mario Menezes
Delegado dos usineiros de Sergipe — Amando Cesar Leite
Delegado dos plantadores da Bahia — José Augusto Lima Teixeira
Delegado dos usineiros da Bahia — Arnaldo Pereira Oliveira
Delegado dos plantadores do Estado do Rio — João Baptista Vianna Barroso
Delegado dos plantadores de São Paulo — Romeu Couculo
Delegado dos plantadores de Minas Geraes — Arthur Felicisimo
Delegado dos usineiros de Minas Geraes — João Braz Pereira Gomes

DELEGACIAS REGIONAES NOS ESTADOS

PARAHIBA — Rua Barão do Triunfo, 306 — João Pessôa.
PERNAMBUCO — Av. Marquez de Olinda, 58 — 1.º — Recife.
ALAGÔAS — Edificio da Associação Commercial — Maceió.
SERGIPE — Agencia do Banco do Brasil — Aracaju.
BAHIA — Edificio da Associação Commercial — São Salvador.
RIO DE JANEIRO — Edificio Lizandro — Praça São Salvador — Campos.
SÃO PAULO — Rua da Quitanda, 96 — 4.º — São Paulo.
MINAS GERAES — Palacete Brasil — Av. Affonso Penna — Bello Horizonte.

Séde: R. GENERAL CAMARA, 19 - 4.º e 6.º andares

Fones: 23-6249, Presidencia; 23-2935, Vice-presidencia; 23-5189, Gerencia; 23-6250, Contabilidade; 23-0796, Secretaria; 23-6253, Almoxarifado; 23-2999, Alcool-motor; 23-6251, Estatistica e Fiscalização; 23-6252, Revista.

Secção Technica — Avenida — Venezuela, 82 — Tel. 43-5297
Deposito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43.4099.

Endereço telegrafico — COMDECAR — RIO DE JANEIRO — Caixa Postal n. 420

SUMMARIO

MARÇO — 1938

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - RUA GENERAL CAMARA N. 19 - 7.º ANDAR - SALA 12
TELEFONE 23-6252 - CAIXA POSTAL, 420
OFFICINAS - RUA 13 MAIO, 33 E 35

REDACTOR RESPONSAVEL - BELFORT DE OLIVEIRA
REDACTOR TECHNICO - ADRIÃO CAMINHA FILHO
REDACTORES - THEODORO CABRAL, GILENO DÉ CARLI, RICARDO PINTO E FERNANDO MOREIRA

Noticias Petree & Dorr

47 CLARIFICADORES DORRS VENDIDOS NO ANNO 1937

	DORRS	
ANGOLA		
Fazenda "Tentativa", Clarificação Composta	18-4	16-3
ARGENTINA:		
"La Carona", Clarificação Composta	24-5	20-4
"San Martin", Clarificação Composta	2-30-5	2-30-3
"Aguilares", Clarificação Composta	20-4	
"San Pablo", Primario C. C.	30-5	
"La Esperanza", Primario C. C.	22-4	
BRASIL:		
"União e Industria", Completar C. Composta	18-4	14-5 (velho)
"Monte Alegre", Clarificação Composta	20-5	18-4
"Queimado", Clarificação Composta	18-4	16-3
"Barcellos", Clarificação Composta	18-4	16-3
CUBA:		
"Jaranu", Primario C. C.	3-28-5	
HAWAII:		
"Onemea"	22-4	
"Kohala", Clarificação Composta	22-4	16-4
"Kahuku"	22-4	
"Hilo"	22-4	
INDIA:		
"Kashipur"	14-3	
"Bhopal"	18-3	
"Kawahganj"	2-18-3	
"Gughli"	18-3	
"Trichnopoly"	12-3	
LOUISIANA:		
"Georgia", Blauchard	16-3	
"Helvetia"	18-3	
"New Iberia"	20-5	
"Evangeline"	18-2	
"Leighton"	20-3	
"Armant"	20-4	
PORTO RICO:		
"Pasto Viejo", Clarificação Composta		20-4
"Igualdad", Clarificação Composta	20-4	18-3
"La Fayette", Clarificação Composta	20-4	20-4
"Victoria"	20-4	
"Guamani"	18-4	
"Soller"	12-3	
VIRGENS (ilha)		
"La Grange"	10-3	

A USINA "CENTRAL RIACHUELO" VAE INSTALLAR O MAIOR CLARIFICADOR "DORR EXISTENTE NO ESTADO DE SERGIPE

Para a safra nova de 1938, o sr. Antonio de Prado Franco vae montar um DORR primario 16-5 na Usina Central Riachuelo, de sua propriedade com o fim de completar a Clarificação Composta em futuro proximo.

AS CANNAS DO TIPO "POJ" AUGMENTAM O RENDIMENTO AGRICOLA E INDUSTRIAL DA USINA AÇUCAREIRA

No mez de fevereiro de 1938 a moagem na Usina "Leão Utinga" era de quasi 100 °|° de canna "POJ" 2878, dando uma Clarificação rapida e optima com o processo de Clarificação Composta "DORR", produzindo um açucar mais alvo e limpo.

DESEJAMOS TER OPPORTUNIDADE DE FORNECER MAIS DETALHES SOBRE A MANEIRA DE AUGMENTAR A EFFICIENCIA DAS USINAS COM A CLARIFICAÇÃO COMPOSTA "DORR"

PEÇAM INFORMAÇÕES E ORÇAMENTOS SEM COMPROMISSO

Earl L. Symes, representante geral no Brasil de Petree & Dorr Engrs. Inc.

Caixa Postal 3623 Rio de Janeiro Telefone 26-6084

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Official do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Anno VI Volume XI MARÇO DE 1938 N. 1

NOTAS E COMMENTARIOS

CONSELHO INTERNACIONAL DO AÇUCAR

Telegrammas de Amsterdam para a imprensa franceza annunciaram, em fevereiro findo, que o Conselho Internacional do Açucar iria reunir-se no mez corrente, em Londres, e decidiria definitivamente, nessa occasião, o caso da diminuição de 5 por cento das quotas autorizadas para os paizes que subscreveram o Accordo de 1937.

O "Financial News", de Londres, devidamente autorizado, desmentiu a informação hollandeza, e tudo indica que não será ainda desta vez que se reunirá a grande assembléa internacional, adiada desde outubro do anno passado. Nenhum convite, aliás, foi dirigido a qualquer dos paizes componentes.

"L'Information", de Paris, entretanto, adianta que varios desses paizes, onde as exportações não attingiram o limite das quotas autorizadas, [illegible] convidados a declarar o montante dos disponiveis existentes.

As respostas teriam sido favoraveis sobre essas reservas, com a condição, porém, de que não se leve em consideração taes concessões para applicar a diminuição global dos contingentes de 5 por cento, cuja possibilidade está prevista no Accordo acima referido.

ORTHOGRAFIA SIMPLIFICADA

Em obediencia ao decreto-lei baixado pelo governo da Republica, e dispondo sibre a maneira de grafar, no Brasil, a lingua portugueza, passaremos a adoptar em BRASIL AÇUCAREIRO, do proximo numero em diante, a ortigraphia simplificada.

ESTIMATIVAS PARA 1937-38

Publicamos paginas adiante, datadas dos ultimos dias de fevereiro findo, as estimativas levantadas por Willett & Gray e B. W. Dyer & Co., de Nova York, sobre a producção mundial de açucar no periodo 1937-38. Aquelles fixam-na em 30.931.280 toneladas, e, estes, em 29.399.000. A differença entre ambas é de 1.532.280 toneladas, distribuida quasi toda pela Europa, Asia e Africa.

Comparando essas estimativas com a producção do periodo anterior, verifica-se em ambas um augmento. Na de Willet & Gray, elle é de 959.906 toneladas, emquanto Dyer fixa-o em 1.101.000 toneladas.

Nesta ultima cifra, só a Europa entra com um contingente de 974.000 toneladas, cabendo o maior volume á Allemanha e á Russia.

Dyer & Co. dá-nos a conhecer tambem a estimativa do consuma mundial e estoques. Ainda na parte relativa ao consumo, estimado em 28.842.000 taneladas, ha um augmento de .... 354.000 toneladas, ou seja 1,2 %, comparado com o recarde do periodo 1936-37. Os estoques até 31 de agosto do anno corrente foram estimados em 9.751.000 toneladas, accusando, portanto, um accrescima de 557.000 toneladas em

comparação com os de igual data no anno de 1937. Este é o primeiro augmento que se observa desde 31 de agosto de 1931.

BRASIL AÇUCAREIRO

Passaram a fazer parte de BRASIL AÇUCAREIRO os srs. Gileno Dé Carli e Joaquim Mello.

O primeiro, engenheiro agronomo, sub-assistente da Secção Technica do Instituto do Açucar e do Alcool, já é conhecido dos nossos leitores por seus diversos e importantes trabalhos, publicados em edições successivas de BRASIL AÇUCAREIRO, alguns dos quaes reproduzidos até na imprensa estrangeira e outros do folego dessa "Geografia Economica e Social da Canna de Açucar" que concluimos no ultimo numero e que vae ser destacado para constituir um volume á parte.

Joaquim Mello é um velho e brilhante jornalista, egresso da colmeia de notaveis que foi "O Paiz", de Quintino Bocayuva e que, até pouco, dirigiu o "Monitor Campista", de Campos, onde exerceu, tambem as funcções de gerente da Delegacia Regional do I. A. A.

Com o concurso de ambos, ao lado da pleiade de valores que já integram o corpo redaccional de BRASIL AÇUCAREIRO, esperamos melhor servir os nossos leitores, imprimindo um surto de renovação ás nossas futuras edições, as quaes contam, ainda, com um grupo maior e escolhido de callaboradores technicos.

AS ESTATISTICAS DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Numa das ultimas reuniões do Conselho Federal do Commercio Exterior, o conselheiro João de Lourenço fez a seguinte communicação:

"Tomando conhecimento do documento que o sr. director executivo leu no seu relatorio verbal acerca da defesa do açucar, desejo pedir a attenção do Conselho para o admiravel serviço de estatistica organizado pelo Instituto do Açucar e do Alcool. O paiz conhece com a maior actualidade toda a situação estatistica da producção e da industria do açucar porque os boletins publicados pelo Instituto abrangem por completo a referida situação de maneira que na segunda quinzena de março já são conhecidos todos os dados relativos á quinzena anterior.

As estatisticas organizadas pelo Instituto do Açucar e do Alcool divulgam os dados referentes á producção total de todos os tipos, a producção exclusiva das usinas, o valor da producção bem como os indices do rendimento industrial por Estados, das cotações do Açucar por tipos, e das estoques por Estados. Ha tambem um quadro muito interessante que se refere ao preço do açucar em comparação cam o de outros generos alimenticios no mercado do Districto Federal, tomado o anno de 1936 como base. Ahi se verifica que foi conseguida uma relativa estabilidade dos preços emquanto a cotação de outros generos alimenticios subiu no mesmo periodo.

Trata-se de um serviço modelar, em virtude do qual a politica de defesa da açucar póde ser seguramente orientada porque se baseia em apurações estatisticas actuaes. Seria para desejar que o Brasil pudesse contar com serviço de igual efficiencia em relaçãoa outros productos de consumo interno e de exportação".

DISTILLARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO

Essa foi a denominação com que, por deliberação unanime dos seus membros, a Commissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool resolveu baptisar a distillaria que está sendo montada na Estação de Martins Lage, no Estado do Rio de Janeiro.

A mesma Commissão, attendendo a que estão terminadas as obras de installação da referida fabrica e prestes a serem iniciadas as experiencias definitivas para producção de alcool anhidro, deliberou mandar proceder á acquisição dos moveis, utensilios e objectos de escriptorio necessarios, conforme relação em tempo apresentada e approvada pelo engenheiro fiscal Jacques Richer. A acquisição far-se-á por concorrencia publica aberta, de preferencia, entre o commercio e a cidade de Campos.

BANCO DOS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO

Attendendo ao requerimento que lhe dirigiu o Sindicato dos Usineiros de Pernambuco, o Instituto do Açucar e do Alcool autorizou a devolução ao mesmo da importancia arrecadada sobre o açucar financiado naquelle Estado e retida pelo I. A. A. para occorrer á amortização do emprestimo a realizar para constituição do inicio do capital do projectado Banco dos Productores de Pernambuco. A devolução far-se-á reduzindo concomitantemente o preço do financiamento do açucar cristal para 33$000 e dos granfinos e refinados para 42$000, conforme deliberação tomada pela Commissão Executiva do I. A. A., em sessão do dia 23 do corrente.

USINA VASSOURAS

Em memorial apresentado em fevereiro passado, a firma proprietaria da Usina Vassouras, de Sergipe, requereu ao Instituto do Açucar e do Alcool augmento do limite fixado para sua fabrica, de 23.000 para 28.250 saccos, cifra que, allegou, corresponde á sua capacidade de producção pela efficiencia de suas moendas.

A proposta foi estudada detidamente, mas o o parecer apresentado a respeito concluiu pela desapprovação do augmento solicitado por não assistir ao proprietario o direito que pleiteia. Quer em relação aos elementos legaes que presidem á fixação das quotas, em geral, das usinas do paiz, quer em relação ás bases em que se fundaram os elementos para o reajustamento dos limites de todas as usinas do Estado de Sergipe, em consideração ás causas que determinaram a anormalidade da respectiva producção durante quasi todo o quinquennio basico da limitação, foi a quota da Usina Vassouras fixada dentro dos mais justos principios da equidade.

Todos os elementos considerados para as demais usinas do referido Estado foram, igualmente admittidos para a requerente, não lhe assistindo, assim, de direito, nenhum elemento para a majoração pedida da quota fixada em definitivo pelo I. A. A. E foi em face dessas razões e cifras apresentadas pelo parecer citado que a alta direcção deste organismo resolveu indeferir o requerimento, mantendo o limite de 23 mil saccos.

EXCESSOS NA PRODUCÇÃO SERGIPANA

Verificada em algumas usinas de Sergipe, na corrente safra 1937-38, uma producção maxima de 540.000 saccos sobre uma limitação geral de 722.570 saccos, e considerando-se que sobre os respectivos limites ha um excesso total de 12.698 saccos, foi mandado proceder pelo Instituto do Açucar e do Alcool a immediata liberação de ditos excessos, por conta do saldo já effectivamente verificado na producção do referido Estado.

As usinas que apresentam excessos são as seguintes: São José Capim Assú, 1.711; Boa Vista, 1.051; Escurial, 298; Outeirinhos, 4.766; Pedra Alta, 1.538; Santa Clara, 2.268; Santo Antonio, 1.003, e São Domingos, 63, que somma o total referido de 12.698.

DISTILLARIA DE PONTE NOVA

No projecto inicial das obras da Distillaria de Ponte Nova, em Minas Geraes, figura a construcção de uma ponte sobre a rio Piranga, de serventia obrigatoria para a futura grande fabrica de alcool anhidro, e orçada em 190:406$500.

Estudado o projecto pela Empresa de Construcções Geraes Limitada, a empreiteira, apontou correcções a fazer no primitivo projecto, com vantagens para a segurança e esthetica da ponte a construir.

Foi, então, encarregado de organizar novo projecto e respectivo orçamento o engenheiro especialista em obras de cimento armado, Fernando Luiz Lobo Carneiro, que deu conta da incumbencia e obteve approvação do seu trabalho pela Secção Technica do Instituto do Açucar e do Alcool. O novo projecto, porem, acarreta um augmento sobre o orçamento primitivo, de cerca de 7 contos de reis. Tal majoração, entretanto, não

decorre somente do encarecimento da obra orçado, mas pela necessidade de proceder a um volume maior de escavações na rocha duma das cabeceiras da ponte e augmento de peso de sua armação. Taes modificações trariam um augmento no orçamento de 3:093$000, elevando-se o mesmo a 193:499$500. A execução da ponte dentro das especificações e orçamento do novo projecto, custará ao I. A. A. 197:499$500, ou sejam mais 7:093$000 da que o primitivo e, apenas, 4:000$000 mais do que o custo do mesmo devidamente retificado de accordo com as regras technicas adoptadas, que é assim o augmento real do custo da ponte.

Consideradas todas essas vantagens, de accordo com o parecer da sua Secção Technica, o I. A. A. autorizou o inicio immediato das obras pelo novo projecto e orçamento, devendo as mesmas estarem concluidas dentro do prazo primitivamente fixado.

INFRACÇÃO E APPREENSÃO EM SERGIPE

Foram considerados insubsistentes os autos de infracção e appreensão lavrados contra as usinas Lombada, Soccorro, Tabúa, Castello, Pedras, Carahibas, São João e N. S. da Conceição. Dos excessos que lhes eram attribuidos, parte foi liberada por conta dos saldos de algumas usinas, que não attingiram os seus limites de producção; quanto ao restante, as usinas accusadas cumpriram, opportunamente, as exigencias legaes, já pagando a sobre-taxa de 15$000, por sacco, já fazendo a conversão em alcool.

EXCESSOS NA PRODUCÇÃO FLUMINENSE

A Commissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool tem tratado das medidas referentes á liberação dos excessos de producção que apresentam algumas usinas do Estado do Rio. Tendo tido vista do processo relativo ao assumpto, o sr. Tarcisio de Almeida Miranda, representante daquelle Estado, apresentou parecer propondo a liberação total, por julgar perfeitamente viavel essa medida em face da posição estatistica do açucar no paiz. Sua proposta reflectia a opinião geral dos usineiros fluminenses que não julgam poder influir desfavoravelmente nos mercados a medida aconselhada.

Debatida a proposta, depois de feito um relatorio pela presidencia da verdadeira posição estatistica do açucar, pela qual se verifica o optimismo dos proponentes, deliberou-se o adiamento da questão para uma occasião mais opportuna fazendo-se, no momento, apenas, a liberação dos excessos existentes, adoptando-se para tal a proporção entre o excesso de algumas usinas e o saldo de outras. As usinas incluidas no computo dessa liberação seriam então: Carapebús, Cupim, Laranjeiras, Novo Horizonte, Paraiso, Poço Gordo, Queimado, Quissaman, Santanna, Santa Cruz, Santa Maria, Santo Antonio e São José.

Essa resolução foi considerada a mais compativel com a situação dos mercados de açucar e foi approvado contra o voto, apenas, do representante fluminense.

OS BOLETINS ESTATISTICOS DO I. A. A.

Ha tempos, vimos publicando, mensalmente, os quadros estatisticos elaborados pela Secção competente do Instituto do Açucar e do Alcool, abranjendo a producção, importação, exportação, estoques e cotações do açucar no paiz. Faziamos anteceder a esses quadros alguns periodos de commentarios elucidativos, quasi sempre assignados por um dos nossos technicos no assumpto.

Os serviços da Secção de Estatistica do I. A. A. passaram, porem, por grandes e importantes modificações, tal como assignalamos em nossa ultima edição. E os quadros em apreço, a principio em numero de cinco, duplicaram e quadruplicaram, obrigando-nos a lhes destinarmos, em dezembro e janeiro passados, dez e mais paginas, encarecendo fortemente nossas edições. Por outro lado, com a crescente acceitação dos seus serviços, a Secção de Estatistica procura sempre e cada vez mais melhoral-os tendo mesmo passado a editar ditos quadros em boletins quinzenaes, mimeografados, distribuindo-os pela imprensa, autoridades e productores do paiz.

Assim, e com acquiescencia da alta direcção do Instituto, resolvemos suspender a publicação dos quadros estatisticos em BRASIL AÇUCAREIRO, continuando, porem, com os commentarios geraes que sobre elles e debaixo da designação antiga "Resenha do Mercado Açucareiro", subscreve um dos nossos redactores e technico no assumpto, sob as iniciaes G. D. C. Simultaneamente, para que nossos leitores não fiquem privados do exame daquelles quadros e possam mesmo acompanhar nos detalhes os commentarios da "Resenha", faremos accrescentar, por occasião da expedição mensal de BRASIL AÇUCAREIRO, a cada exemplar da revista, os boletins quinzenaes elaborados pela Secção de Estatistica e referentes ao periodo commentado, para os assignantes que os não recebem directamente.

Ditos assignantes deverão reclamar os referidos boletins sempre que BRASIL AÇUCAREIRO lhes chegar ás mãos desacompanhado delles.

USINA CARAPEBÚS

Em 12 de março de 1936, a Usina Carapebús S|A, estabelecida com fabrica de açucar no municipio de Macahé, Estado do Rio de Janeiro, foi autoada por infracção do art. 10 do dec. n. 22.789, de 1 de junho de 1933, por falta de pagamento da taxa sobre 1.911 saccos de açucar produzidos e vendidos pela referida firma. Corridos os trámites legaes do processo, o auto de infracção foi julgado procedente pelo Delegado fiscal de Nictheroi, e condemnada aquella firma ao pagamento da taxa em dobro, nas condições do art. 67, do Regulamento baixado com o dec. n. 22.981, de 25 de julho de 1933. Intimada, a Usina Carapebús S|A recorreu para o Instituto do Açucar e do Alcool, como instancia superior. Este, apezar da Delegacia Fiscal de Nictheroi julgar perempto o direito de recurso da infractora, resolveu, depois de ouvido o Consultor Juridico, tomar conhecimento da petição recorrente e confirmar a decisão recorrida para manter e julgar procedente o auto de infracção e impôr á autuada a penalidade em que incorreu, ou seja ao pagamento da importancia de 11:466$000, correspondente ao dobro da taxa sonegado

A INDUSTRIA DO AÇUCAR E DO ALCOOL EM FACE DAS ISENÇÕES ADUANEIRAS

O decreto-lei n. 300, publicado no "Diario Official" de 5 do corrente, regulando a concessão de isenção e reducção de direitos aduaneiros, procurou tambem attender aos interesses da industria do açucar e do alcool do paiz, beneficiando grandemente os que a ella se dedicam.

Na impossibilidade de transcrever, na integra, o decreto-lei referido, damos abaixo, para conhecimento dos leitores, os incisos que lhe dizem respeito.

No Capitulo II, artigo 11°, concede isenção de direitos de importação para consumo e demais taxas aduaneiras:

"23) — aos materiaes adequados á fabricação, no paiz, de toneis, tambores, vasilhames, tanques e navios-tanques, exclusivamente destinados á guarda e transporte de alcool anhidro, ouvidos o Instituto do Açucar e do Alcool e a Commissão de Similares; aos apparelhos destinados á fabricação do alcool anhidro; ao material julgado necessario ao melhoramento das distillarias actuaes, bem como aos deshidratantes do alcool; vagões-tanques, tambores, toneis, tanques e vasilhames de ferro ou aço estanhado duplamente a fogo, os de ligas especiaes de aluminio, destinados exclusivamente á guarda e transporte do alcool anhidro. Esses materiaes devem trazer, em alto relevo, ou de forma perfeitamente visivel, a indicação — "especial para alcool anhidro" — ou outra equivalente, para evitar a sua applicação a fim diverso, ficando comprehendido que os favores aqui mencionados só serão concedidos emquanto não houver fabricação no paiz, a juizo da Commissão de Similares. E' indispensavel, em todos os processos da isenção referida, a audiencia do Instituto do Açucar e do Alcool, que expedirá um certificado de verificação".

"24) — aos apparelhos, drogas e utensilios de laboratorio destinados ao serviço de fiscalização technica e controle da fabricação de açucar e do alcool, bem assim aos materiaes descriptos no inciso anterior, importados pelo Instituto do Açucar e do Alcool"

No Capitulo IV, "Das reducções de direitos de importação para consumo", diz, no Art 13°, que será concedida reducção de direitos de importação, estabelecidos na Tarifa das Alfandegas:

"§ 1°.— Pagando 15 % sobre os direitos:

1) — aos machinismos, apparelhos, ferramentas e utensilios destinados ao aperfeiçoamento do fabrico de açucar e á construcção ou melhoramento dos engenhos centraes, importados por agricultores ou empresas agricolas"

No Capitulo XIII, "Das usinas de açucar e engenhos centraes'', diz:

"Art. 33° — A's empresas, companhias, agricultores ou firmas que explorarem o fabrico do açucar serão concedidos os favores de que trata o § 1° do art. 13°, desde que cumpram as obrigações geraes e mais o seguinte:

a) — prova annual de ser agricultor ou industrial agricola, por meio de certidão da repartição competente da localidade em que estiver situada a propriedade a que se destinarem os materiaes, com letra e firma reconhecidas;

b) — planta e orçamento das obras quando se tratar de novas installações ou de modificar as existentes''.

Além desses, ha outros incisos que se entendem com os agricultores em geral e que dispõem sobre instrumentos e machinas agricolas, adubos e sementes, igualmente isentos do pagamento de direitos de importação para consumo e demais taxas aduaneiras.

Pela ORGANIZAÇÃO RACIONAL, aufere-se do trabalho o maximo proveito, para o individuo e para a collectividade.

O AÇUCAR COMO MEDICINA

Prof. Miguel Manara

Scientificamente ficou estabelecido o principio de que o açucar representa a principal fonte de energia, fornecendo força e calor ao corpo humano, e que, em condições normaes, a actividade muscular está exclusivamente ligada á sua combustão. Independentemente destas acções principaes, recentes experimentos demonstraram que o açucar desempenha na economia organica tambem outras funcções, proporcionadas especialmente pela propriedade chimica particular de sua molecula.

Tem-se chegado a taes conhecimentos e conclusões, observando certos estados pathologicos que têm sua origem numa perda ou tambem numa diminuição das reservas de açucar no recambio material do organismo, podendo estes estados morbidos melhorarem ou apresentarem cura completa apenas com o fornecimento de açucar ao organismo.

Ademais, as possibilidades therapeuticas deste precioso alimento não são ignoradas nem siquer pelos leigos, e como a meúdo acontece na medicina, foi precisamente o empirimismo o ponto de partida destas novas experimentações as quaes levaram ás seguintes convicções:

1º — Que o açucar é um dos meios tante da secreção chloridrica da mucosa gastrica.

2º — Que o açucar é um optimo excitante da secreção chiliridrica da mucosa gastrica.

3º — Que póde fazer desapparecer rapidamente a cefalalgia habitual.

4º — Que é o açucar uma bôa medicina para a insomnia.

5º — Que o açucar póde ser utilizado como purgante.

Entramos assim em pleno campo therapeutico e o que é mais importante e nos serve de consolo, não é o medicamento tão amargo, como se diz geralmente...

Facto importante é se poder estabelecer, mediante o exame do têor de açucar no sangue, processo hoje correntio, quaes são as indicações, convenientes ou inconvenientes, para administrar o açucar por via buecal. O capitulo correspondente a estes experimentos não está, todavia, terminado, porque ás variações do têor de açucar no sangue de um organismo se aggregam tambem outras manifestações e modificações sobre as quaes não se conseguiu dar ainda uma classificação precisa, não sendo possivel assim falar das mesmas no presente artigo.

As primeiras comprovações estabelecidas são as seguintes: em condições normaes do estomago, a absorpção da solução de açucar pela mucosa gastrica é apenas perceptivel, devido a que a sua maior parte seria absorvida pelo duodeno e que as soluções concentradas conduzem sempre a uma notavel diminuição da acidez do estomago.

Se, ao contrario, a mucosa gastrica se encontra alterada pela presença de ulcerações ou de simples ataques de gastrites, a absorpção se torna, em seguida, mais intensa e mais rapida pelas mesmas mucosas alteradas. E' conhecido que a ulcera gastrica e a duodenal são sempre acompanhadas de uma exaggerada hipersecreção quando, segundo muitos pathologistas, não é ella mesma a origem.

Por essas observações estabeleceramse os meios de tratar, com resultados notaveis, a hiperacidez e especialmente a hipersecreção nocturna continua, com pequenas doses de solução hipertonica de açucar, que além de serem absorvidas immediatamente, desenvolvem uma acção benefica sobre todo o chimismo gastrico, proporcionando ao paciente uma melhora decisiva. Não está, todavia, bem esclarecido por meio de que procediniento se chega a deter a secreção do acido chloridrico; sabe-se, tão sómente, que a acção antiacida de uma solução de açucar é tanto mais forte quanto mais rapidamente é

reabsorvida. Disto resulta a hipothese, de que o têor de açucar no sangue e a secreção gastrica, sejam interdependentes no sentido de que o augmento de um produziria uma reducção do outro e vice-versa.

Mais que a qualidade do açucar, é a quantidade e a concentração que se introduz no estomago que produz uma acção importante e efficaz. Uma pequena quantidade em muito liquido actúa pouco, porque não se produzem sufficientes intercambios osmoticos. Parece que os melhores resultados se obtêm com pouca quantidade de soluções concentradas (30 grammas de açucar num copo dagua). O maximo de porcentagem de açucar no sangue, depois de administrado este por via bucal, não seria igual para todos os individuos e não teria nenhuma relação com a porcentagem glicemica preexistente.

As variações do têor de açucar no sangue, desde as mais elevadas ás mais baixas, dão logar a outros fenomenos chimicos importantes que têm sido aproveitados pela therapia. Um delles é provocado durante a diminuição da quantidade de açucar, de estados anormaes aos normaes, produzindo-se um forte appetite que augmenta gradualmente e pelo qual se póde augmentar com efficacia a alimentação até com as pessoas que habitualmente comem pouco ou sentem repugnancia pelos alimentos. Obtem-se, por este meio ,um notavel augmento de peso em pesoas debeis e incapazes de assimilar sua alimentação diaria.

Os fenomenos gastricos produzidos pela diminuição de açucar hematico inferior a percentagem normal, são iguaes aos fenomenos produzidos por injecções de insulina ou de adrenalina. Estas substancias, conjuntamente com a hipoglicemia que se estabelece, produzem um augmento de acido chloridrico no estomago, e portanto, maior appetite.

Com a diminuição da porcentagem de açucar no sangue inferior a normal, além da sensação de fome, póde sentir-se uma sensação de debilidade acompanhada de suores. A fome chega ao seu maximo de intensidade quando o açucar hematico baixou do normal e apparece o acido chloridrico livre no estomago.

Além disso, com a diminuição rapida do açucar hematico não controlado, sufficientemente, pelo systema neuro vegetativo, verificam-se facilmente cefaléas que são tanto mais violentas quanto mais baixa é a glicemia. O facto de que muitas cefaléas habituaes estão relacionadas com deficiencia de açucar no sangue é demonstrado pela administração opportuna de açucar fazendo-as desapparecer. Estes pacientes geralmente se queixam de insomnia; basta, porém, administrar-lhes repetidamente soluções açucaradas para que o somno se torne normal e tranquillo. Não se póde excluir que o habito dos nossos avós de tomar infusões açucaradas de tilia e outras substancias, para poderem dormir, tinha os seus beneficios no proprio açucar.

O açucar em soluções concentradas é um purgante, e, para, quem não deseja esse effeito, basta tão sómente augmentar o volume dagua.

Para terminar, convem affirmar que as pessoas que com mais intensidade se queixam das affecções acima mencionadas são precisamente aquellas que mais facilmente se tornam victimas das depressões do sistema neuro vegetativo.

Cannas resistentes ao frio

Lemos em "Facts about Sugar" que foram feitas, nos Estados Unidos, experiencias recentes para encontrar uma canna mais resistente aos gelos e permittise extender sua cultura pelo paiz nas zonas septentrionaes. Nesses experimentos utilizaram-se plantas oriundas do Turkestão sovietico, duma região situada na mesma latitude de Nova York.

As cannas foram expostas a frios intensos e prolongados e supportaram bem. Mas eram cannas selvagens, inaptas á fabricação do açucar. Resta resolver o problema que consistiria em poder tirar os mesmos resultados de especimens seleccionados.

O crescimento das cannas selvagens com cannas ordinarias dos paizes tropicaes, encontra, tambem, difficuldades outras: as do Turkestão floram em julho e as tropicaes no inverno. Ainda aqui, conseguiu-se contornar tal difficuldade, tratando-se a canna selvagem com luz solar artificial para provocar o florescimento na epoca normal. Esse methodo foi ensaiado com successo em multiplos exemplares, mas nenhum delles era canna de açucar.

PRODUCÇÃO E CONSUMO

Agamemnon Magalhães

Os economistas de antes da guerra só consideravam, no facto economico, dois factores: capital e trabalho. Esse erro subsistiu na intelligencia e na orientação dos homens de negocio e capitães da industria, após a guerra de 1914.

Todas as nações envolvidas na conflagração européa procuraram recuperar as industrias paradas desde a mobilização dos exercitos, emquanto as actividades nos campos se reconstituiam. Os governos e os banqueiros de todos os continentes se entenderam, e largos creditos foram abertos para a producção. Era necessario attingir ao nivel da producção de 1914, para absorver os sem-trabalho da desmobilização e para que as nações pudessem pagar as dividas de guerra. Só havia um pensamento: produzir.

A convalescença da guerra se processou, assim, sob a miragem de uma prosperidade mais enganadora do que o sonho pacifista e profundamente humano de Wilson. Diz um autor que a palavra "prosperidade" enlouqueceu toda uma geração, e o demonio da quantidade tornou-se o senhor do mundo. A Allemanha já tinha reconquistado os indices da producção industrial anterior a 1914, mas sobreveiu a crise e a super-producção desorientou os espiritos.

E' que na recuperação foi esquecido um dos factores mais actuantes do facto economico. Foi esquecido o consumidor. Desde então, os economistas e homens de governo passaram a subordinar a producção ao consumo. O consumidor é tudo, porque, sem elle, o açucar, o café e o algodão serão mercadorias sem espaço, nem medida. Recordo essas observações, a proposito do açucar.

Para ajustar a producção do açucar ás necessidades do consumo nacional é que o presidente Getulio Vargas creou o Instituto do Açucar e do Alcool. A principio, foi imposta aos productores a quota de sacrificio para o "dumping", ou exportação do demerara para o estrangeiro. Depois o Instituto, com a limitação da producção e as grandes distillarias de alcool, completava o plano de defesa. O preço do açucar, entretanto, estimulou a sua producção nos Estados do Sul. Vemos, hoje, São Paulo produzindo dois milhões e meio de saccos de açucar, quando, antes do Instituto, produzia apenas 900.000. Vemos Minas Geraes produzindo e exportando para o Districto Federal, o anno passado, 157.844 saccos, quando, antes, não produzia para o seu consumo, Ainda agora, industriaes do Paraná pleiteiam autorização para montar uma usina de açucar com a capacidade minima de cincoenta mil saccos.

Pensem os homens do Sul na capacidade do nosso consumo e reflictam na crise de producção que virá, fatalmente, no dia em que o Governo Federal supprimir o Instituto do Açucar ou revogar os decretos de limitação. — (De "A Folha da Manhã", de Recife).

A remuneração dos operarios açucareiros nos Estados Unidos

O governo dos Estados Unidos instituiu por lei importantes e valiosos premios aos cultivadores de canna de açucar do paiz, mas impoz-lhes certas condições para alcançal-os, entre as quaes figura a do pagamento de taxas sobre os salarios dos operarios, a juizo do Ministerio da Agricultura, que promoverá uma "enquête" sobre o assumpto, para então julgar "justos e razoaveis" os salarios em apreço.

Apoiado nessa lei, recentemente, o Ministerio da Agricultura determinou seja applicada aos operarios das zonas açucareiras de Luiziana a seguinte tabella de preços:

1) — o salario dos operarios adultos encarregados de cortar a canna de açucar deverá ser, no minimo, de 1 dollar e meio por dia, para os homens, e de 1 dollar e 20, para as mulheres;

2) — o salario minimo dos trabalhadores remunerados por tonelada não pode ser inferior a 75 cents, por tonelada;

3) — além das vantagens acima ennumeradas, os trabalhadores terão direito aos salarios "in-natura", sanccionados pelo uso, notadamente ao fornecimento duma casa habitavel, dum jardim cultivavel, pastagens para gado, soccorros medicos e outras vantagens analogas. (Informação do Bureau Internacional do Trabalho, publicada por "Informations Sociales", Genebra, 7 de fevereiro de 1938).

TOLEDO





SEM MOLAS

PESO EXACTO

As Balanças "**TOLEDO**" são as mais perfeitas, mais exactas e mais elegantes que se fabricam no mundo.

As Balanças "**TOLEDO**", devido a sua construcção especial são alem de hygienicas, sempre limpas e inalteraveis.

O funccionamento e construcção perfeita da balança "**TOLEDO**" a põe completamente livre de qualquer comparação, pois está acima de tudo o que tem apparecido até agora.

TOLEDO SCALE COMPANY, TOLEDO - OHIO

REPRESENTANTES PARA TODO O BRASIL: **HERM. STOLTZ & Co.** AV. RIO BRANCO, 66/74 TEL. 24-6121 — CAIXA, 200

RIO DE JANEIRO

ESTIMATIVA DA PRODUCÇÃO MUNDIAL PARA 1937/38

(Em toneladas longas, de 1.016 ks., sendo a da Europa e outros paizes em toneladas metricas)

Willett & Gray

AÇUCAR DE CANNA:	1937/38	1936/37
ESTADOS UNIDOS — Luisiana	357,154	342,423
Florida	56,000	47,515
Porto Rico	890,000	889,594
Hawaii	905,000	882,336
Ilhas Virgens	8,000	7,570
CUBA	3,000,000	3,012.968
ANTILHAS INGLEZAS — Trindade	153,000	154,285
Barbados	110,000	108,264
Jamaica	120,000	106,601
Antigua	29,000	33,025
St. Kitts	35,000	34,272
Outras Antilhas Inglezas	11,000	13,115
ANTILHAS FRANCEZAS — Martinica	52,000	51,220
Guadelupe	50,000	54,654
REPUBLICA DOMINICANA	450,000	446,615
HAITI	37,000	36,007
MEXICO	280,000	290,000
AMERICA CENTRAL — Guatemala	33,000	31,170
Outros da America Central	65,000	72,010
AMERICA DO SUL — Demerara	190,000	200,000
Surinam	18,000	18,000
Venezuela	24,000	24,605
Equador	18,000	18,000
Perú	408,000	406,357
Argentina	371,333	435,874
Brasil	941,965	883,730
TOTAL DA AMERICA	8,612,452	8,600,210
INDIAS INGLEZAS — (Gur.)	4,400,000	4,692,272
(Açucar Branco)	1,275,000	1,242,400
JAVA	1,400,000	1,392,146
JAPÃO	1,300,000	1,192,523
FILIPPINAS	985,000	1,001,293
TOTAL DA ASIA	9,360,000	9,520,634

AUSTRALIA	800,000	786,909
ILHAS FIDJI	140,000	149,300
TOTAL DA AUSTRALIA E POLINESIA	940,000	936,209
EGIPTO	146,000	135,819
MAURICIA	315,000	285,129
REUNIÃO	85,000	83,761
NATAL	454,900	398,578
MOÇAMBIQUE	75,000	73,250
TOTAL DA AFRICA	1,075,900	976,537
EUROPA — Hespanha	12,000	15,747
TOTAL DE AÇUCAR DE CANNA	20,000,352	20,049,337

AÇUCAR DE BETERRABA:	1937/38	1936/37
EUROPA — Allemanha	2,215,000	1,803,784
Tchecoslovaquia	770,000	709,652
Austria	160,000	146,743
Hungria	120,000	143,783
França	950,000	870,283
Belgica	238,000	239,541
Hollanda	246,000	237,141
Russia e Ukrania	2,500,000	1,998,943
Polonia	560,000	458,479
Suecia	346,000	299,196
Dinamarca	250,000	226,200
Italia	350,000	333,834
Hespanha	225,000	251,000
Suissa	13,000	9,200
Bulgaria	30,000	11,821
Rumania	77,000	71,841
Inglaterra (*)	400,000	521,944
Irlanda (*)	86,000	86,125
Yugoslavia	38,000	100,746
Outros paizes	158,000	166,468
TOTAL DA EUROPA (1)	9,732,000	8,686,724
ESTADOS UNIDOS — (Beterraba) (*)	1,140,000	1,167,530
CANADA' — (Beterraba) (*)	58,928	67,783
TOTAL DE AÇUCAR DE BETERRABA	10,930,928	9,922,037
TOTAL GERAL — canna e beterraba	30,931,280	29,971,374
ESTIMATIVA DO AUGMENTO DA PRODUCÇÃO DO MUNDO	959,906	

(*) — Açucar refinado.
(1) — As cifras referentes á Europa são de autoria de F. O. Licht.

EM TORNO DA PRODUCÇÃO AÇUCAREIRA 1937-38

O Boletim mensal de Estatistica Agricola e Commercial, editado pelo Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, depois de alinhar as cifras já divulgadas das estimativas para 1937-38, tece uma série de commentarios bem interessantes sobre as mesmas, alguns dos quaes reproduzimos adeante.

Evidencia, inicialmente, a superioridade manifestada na producção de açucar de canna do periodo actual sobre o de 1936-37 e a media do ultimo quinquennio, na America, Africa e Oceania, só tendo sido inferior na Asia.

Na America, na maior parte dos paizes açucareiros, a producção em curso será quasi semelhante á anterior. Nos Estados Unidos, prevê-se uma producção muito mais elevada que a precedente, ao contrario da Argentina e de Barbados, onde ha uma diminuição de 15 e 18%, respectivamente, diminuição essa que, aliás, não impede o augmento, assignalado, na producção total das duas Americas.

O volume a mais constatado na producção africana deve-se, sobretudo, á União da Africa do Sul e, em pequena parte, á ilha Mauricia.

Quanto á Oceania, o Hawaii foi o grande productor, que serviu para compensar a diminuição prevista para as ilhas Fidji.

O total da producção de açucar de canna no continente asiatico, ao contrario de todos os outros, assignalou uma diminuição sensivel em relação ao periodo anterior, embora se conservasse superior á média quinquennal. A explicação para o facto está na diminuição das superficies cultivadas de canna, em 1937, na India. A mais recente estimativa recebida pelo Instituto de Roma assignala para esse paiz uma quéda na producção de cerca de 1|5 em relação á do periodo anterior. Essa diminuição reflectiu-se sobre o total geral dos outros paizes asiaticos, para os quaes a producção de açucar de canna na safra em curso foi 3% inferior á precedente, embora superior 16% á producção média dos cinco ultimos annos.

A producção de açucar de beterraba, segundo os dados obtidos e rectificados até fevereiro ultimo, foi sufficientemente abundante para compensar a descaida da producção cannavieira. O total dessas duas producções ainda foi, entretanto, superior á do periodo anterior (1936-37) e á da media do ultimo quinquennio.

Proseguindo nas suas investigações em torno á actual safra açucareira, o mesmo Boletim põe em destaque a situação da França, onde se, por um lado, a producção de açucar bruto assignalou um augmento de 8.700.000 para 9.400.000 quintaes, aproximadamente, por outro, a do alcool de beterrabas passou de 2 milhões 413 mil hectolitros, em 1936-37, anno deficitario, para 2.270.000 hectolitros no periodo em curso.

Na Rusia, o governo havia fixado em 1.180.000 hectares a superficie destinada a cultura da beterraba para açucar, em 1938, contra 1.191.000 hectares previstos pelo plano de 1937, e contra 1.282.600 hectares, effectivamente semeados, em media, durante o quinquennio 1932-36, numa relação de 99,1 e 92,0%.

Na India, segundo as mais recentes estimativas, a área cultivada este anno com a canna de açucar foi avaliada em cerca de 1.544.000 hectares, contra 1.797.000 hectares, em 1936-37, e 1.386.000 hectares, em média, durante o ultimo quinquennio, numa relação de 85,9 e 111,4%.

No Egipto, a safra iniciou-se em janeiro. E a producção total de açucar de canna nesse mez foi de cerca de 380 mil quintaes, contra 351 mil no mesmo periodo do anno anterior, ou seja um augmento de 8,2%. A riqueza média em açucar, por 100 unidades de cannas trabalhadas, foi de 12,14, contra 11,78, no anno anterior.

A ORGANIZAÇÃO RACIONAL, estabelece a divisão do trabalho em tarefas definidas, cuja distribuição deve ser feita aos individuos melhor qualificados para a sua realização efficiente. (L. P. Alfrod).

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Orçamento para 1938 - Posição em 28 de Fevereiro de 1938

VERBA N.°	NATUREZA DA CONTA	Verba para um mez	Despesas de Fevereiro	Desp. de 1 mez	Total das despesas	Média p/ 2 mezes	Credito Annual	SALDO
1.ª PESSOAL								
1	Commissão Executiva	18:625$000	100$000	3:700$000	3:600$000	1:800$000	223:500$	219:900$000
2	Conselho Consultivo	5:400$000	—$—	900$000	900$000	450$000	64:800$	63:900$000
3	Séde do Instituto	54:421$750	45:681$800	45:107$100	90:788$900	45:394$450	653:061$	562:272$100
4	Secção Technica	17:974$500	15:444$500	15:444$500	30:889$000	15:444$500	221:094$	190:205$000
5	Revista "Brasil Açucareiro"	3:238$500	1:000$000	1:000$000	2:000$000	1:000$000	38:862$	36:862$000
6	Fiscalização Tributaria	51:500$000	51:537$800	17:617$800	69:155$600	34:577$800	618:000$	548:844$400
7	Delegacias Regionaes	28:639$500	26:408$200	465$000	26:873$200	13:436$600	343:674$	316:800$800
8	Serviços Hollerith	9:342$500	8:698$500	8:336$500	17:035$000	8:517$500	112:110$	95:075$000
9	Diarias	37:100$000	29:560$700	16:653$000	46:213$700	23:106$850	445:200$	398:986$300
10	Despesas de Transportes	65:500$000	54:268$900	26:046$900	80:315$800	40:157$900	786:000$	705:684$200
11	Eventuaes	29:166$666	—$—	—$—	—$—	—$—	350:000$	350:000$000
2.ª MATERIAL								
1	Material Permanente	6:666$666	5:558$500	2:053$000	7:611$500	3:805$750	80:000$	72:388$500
2	Material de Consumo	15:416$666	6:776$300	5:985$300	12:761$600	6:380$800	185:000$	172:238$400
3	Diversas Despesas	53:692$833	39:345$300	13:901$900	53:247$200	26:623$600	644:314$	591:066$800
		396:684$581	284:180$500	157:211$000	441:391$500	220:695$750	4.765:615$	4.324:223$500

Rio, 28/2/1938

LUCIDIO LEITE PEREIRA

Contador.

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Balancete em 28 de Fevereiro de 1938

ACTIVO

Fundos Bancarios		
Immobilizações		
Bibliotheca do Instituto	15:178$100	
Construcção de Distillaria	24.486:711$650	
Laboratorios	38:589$400	
Material de Escriptorio	90:319$300	
Moveis e Utensilios	480:576$500	
Machinismos, Bombas, Accessorios e Installações	86:140$300	
Vasilhames e Tambores	677:882$400	
Vehiculos	132:477$100	26.007:875$750
Despesas (Orçamento)		
Alugueis	16:899$560	
Despesas Geraes	23:086$300	
Despesas de Viagem	80:315$800	
Diarias	46:213$700	
Estampilhas	455$600	
Portes e Telegrammas	3:266$800	
Revista "Brasil Açúcareiro"	12:805$800	
Vencimentos	241:241$700	424:285$200
Despesas (Açucar)		
	91:921$900	
Açúcar C/Despesas	87:848$700	
Commissões	440$000	
Despesas Judiciaes	61:526$500	241:737$100
		221.390:560$247

Rio, 28-2-1938

LUCIDIO LEITE PEREIRA
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Balancete em 28 de Fevereiro de 1938

ACTIVO

Fundos Bancarios			
Banco do Brasil C Arrecadação	28 043 149$000		
Banco do Brasil - C com Juros	104 181$000		
Banco do Brasil Deposito C Juros - C Movimento	3 119 983$500		
Banco do Brasil — Deposito C Juros C Taxa S Açucar de Engenho	900 820$500	32.17[illegible] 131$200	
Outras Disponibilidades			
Caixa	160 834$500		
Delegacias Regionaes C Supprimentos	1 943 590$000	2.104 424$500	
Devedores Diversos (a receber)			
Adeantamento para Compras de Alcool	563 535$050		
Administração de Distillarias	1 264 527$800		
Caixa de Emprestimos a Funccionarios	97 572$600		
Contas Correntes (Saldos Devedores)	2 200 719$461		
Emprestimos a Productores de Açucar	2 708 065$000		
Financiamento a Distillarias	11 109 672$310		
Financiamento p/ acquisição de Acções da Companhia Usinas Nacionaes	11 022 643$400		
Instituto de Technologia C Subvenção	115 661$626	[illegible]	63 111 [illegible]
Fundos a receber (Estoque Açucar)			
Compras de Açucar c/Retrovenda			
Recife			
Crystal — 1.059 374 scs a 34$000	36 018 716$000		
Granfina — 60 257 scs a 43$000	2.591 051$000		
Refinado — 6 150 scs a 43$400	264:450$000	3[illegible] 371 211$000	
1 125 781			
Maceió			
Cristal 5 141 scs a 33$000	169 653$000		
Demerara — 11 717 scs a 29$700 (base 96o)	348 754$300	511 40[illegible]$300	39 38[illegible] 624$100
16 858			
Valores a receber			
Cobrança do Interior		112 262$000	
Livros e Boletins Estatisticos		51 182$720	[illegible] 444$720
Contas de Compensação			
Alcool Motor C Fabrico		4[illegible] [illegible]	
Compra de Alcool		3 2[illegible] [illegible]	
Compras de Gazolina		2 357$[illegible]	3 [illegible] [illegible]
Creditos			
Banco do Brasil C Creditos			20 1[illegible] 133$000
Diversos			
Depositarios de Titulos e Valores			2.113 [illegible]$000
Garantias			
Açucar Caucionado		39 387.624$300	
Titulos e Valores Apenhados		[illegible] 798 000$000	
Valores Caucionados		1[illegible] [illegible] 783$800	
Valores em Hipotheca		1[illegible] 741 012$800	6[illegible] 545 310$900
Immobilizações			
Bibliotheca do Instituto		15 175$100	
Construcção de Distillaria		21 446 [illegible]	
Laboratorios		38 [illegible]	
Material de Escriptorio		[illegible]	
Moveis e Utensilios		180 [illegible]	
Machinismos, Bombas, Accessorios e Installações		[illegible]	
Vasilhames e Tambores		677 [illegible]	
Vehiculos		132 477$[illegible]	26.007 [illegible]$750
Despesas (Orçamento)			
Aluguel		16 [illegible]	
Despesas Geraes		23 [illegible]	
Despesas de Viagem		[illegible]	
Diarias		16 [illegible]	
Estampilhas		135$600	
Portes e Telegrammas		3 [illegible]	
Revista "Brasil Açucareiro"		12 [illegible]	
Vencimentos		241 211$700	421 285$200
Despesas (Açucar)			
		91 [illegible]	
Açucar C Despesa		[illegible]	
Commissões		[illegible]	
Despesas Judiciaes		61 [illegible]	241 [illegible]
Juros			
Despesas (Alcool)			
Despesa do Alcool Motor			75 [illegible]
			221 [illegible]

PASSIVO

Obrigações			
Banco do Brasil C Caução de Açucar		3[illegible] 1[illegible]	
Banco do Brasil C Financiamento		[illegible]	
Credito p/ pagamento de bonificação a productores de Açucar		1 1[illegible]	
Contas Correntes (Saldos Credores)		1 [illegible]	
Depositos Especiaes		1 [illegible]	
Ordens de Pagamento		[illegible]	
Vales Emittidos S Alcool Motor		203 [illegible]	84 321 [illegible]
Arrecadação			
		3 [illegible]$300	
Multas		82 481 832$660	
Taxa S Açucar		[illegible]	[illegible] 311 [illegible]
Taxa S Açucar de Engenho			
Contas de Compensação			
		[illegible]	
Vendas de Açucar		3 [illegible]	
Vendas de Alcool S Mistura		[illegible]$350	3 910 [illegible]
Vendas de Alcool Motor			
			20 168 [illegible]$000
Creditos			
Credores [illegible]			
Caução			
[illegible] Titulos e Valores		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	[illegible]
Reservas			
Reserva de Alcool Motor		[illegible]	
Juros [illegible]		[illegible]	1 36[illegible]
Contas de Resultado			
[illegible] S Compra [illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	
			221 [illegible]

[illegible]

[illegible] LEITE PEREIRA

Contador

INSTITUTO

Financiamento a dis

PARTICULARES : —

Distillaria dos Productores de Pernamb
(Azulina) c/Immoveis.

Distillaria dos Productores de Pernamb
(Credito Fixo de rs. 813:535$350),

Distillaria dos Productores de Pernamb
(Azulina) c/Juros.

Distillaria dos Productores de Pernamb
(Credito de rs. 500:000$000 — c/
caria 3 tanques).

Cia. Industrial Paulista de Alcool S.

Distillaria da Usina Sta. Theresinha S

Usina Catende S. A.

Usina Central Barreiros.

Usina Brasileiro S. A.

DEBITOS ACIMA QUE SE ACHA

Cia. Industrial Paulista de Alcool S.

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Financiamento a distillarias - Saldos devedores em 28- 2 - 938

PARTICULARES			
Distillaria dos Productores de Pernambuco S. A (Azulina) e Immoveis	686 [illegible]$650		
Distillaria dos Productores de Pernambuco S. A (Credito Fixo de rs. 813 535$350), (Azulina)	773 72[illegible]$900		
Distillaria dos Productores de Pernambuco S. A (Azulina) e Juros	143 [illegible]$660		
	1 604 152$210		
Distillaria dos Productores de Pernambuco S. A (Credito de rs. 500 000$000 c Garantia Hipothecaria 3 tanques)	337 043$800	1 941 196$010	
Cia Industrial Paulista de Alcool S. A		1 231 74[illegible]$700	
Distillaria da Usina Sta. Therezinha S. A		3 334·041$600	
Usina Catende S. A		2 520 000$000	
Usina Central [illegible]		55 000$000	
Usina Brasileiro S. A		2 021 689$000	11 103 672$310

DEBITOS ACIMA QUE SE ACHAM GARANTIDOS POR HIPOTHECAS A ORDEM DO INSTITUTO

Cia Industrial Paulista de Alcool S. A Uma area de terreno c/ 33 667,89 m2 bemfeitorias installações etc., hipothecada a este Instituto em garantia da respectiva divida		444 012$800	
Distillaria dos Productores de Pernambuco S. A (Azulina) Immoveis e machinismos hipothecados a este Instituto, em garantia da respectiva divida		1 500 000$000	
Distillaria da Usina Sta. Therezinha S. A Immoveis e Machinismos hipothecados a este Instituto em garantia da respectiva divida		2 000 000$000	
Usina Catende S. A Uma area de terreno [illegible] m2, machinismos e demais [illegible] hipothecados a este Instituto em garantia da respectiva divida		5.000 000$000	
Usina Brasileiro S. A Penhor [illegible]	2 796 000$000		
Immoveis, machinismos, installações, tanques etc. e uma area de terreno c/ 1 1[illegible] m2 hipothecados a este Instituto em garantia da respectiva divida	3 600 000$000	6 396·000$000	15 340.012$800
TOTAL		....	15 340·012$800

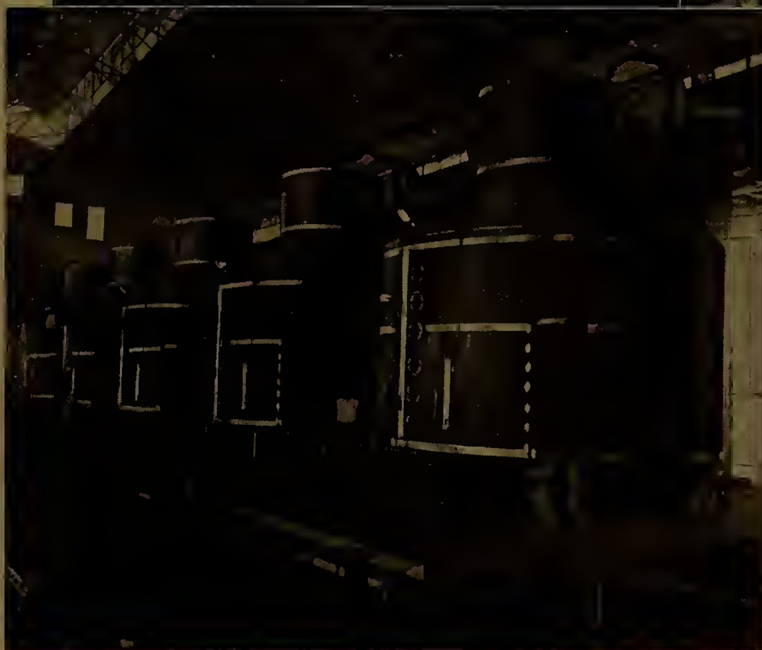
LUCIDIO LEITE PEREIRA
Contador

HME

HALLE



Fundo de um apparelho de Vacuo nas officinas com 5 metros de diametro.



Apparelhos de Vacuo

Cada um:
para 50.000 litros de conteudo util de caldo grosso.

Cada um:
de 200 metros cubicos de superficie de aquecimento.

Cada um:
com 5 metros de diametro.

Hallesche Maschinenfabrik e Eisengiesserei - Halle-Allemanha

USINAS DE AÇUCAR

e

REFINARIAS DE AÇUCAR

PETERSEN, MICHAHELLES & CIA. LTDA.

RIO DE JANEIRO
RUA MAYRINK VEIGA-8

SÃO PAULO
RUA LIBERO BADARO'-306

A PRODUCÇÃO DE AÇUCAR BRANCO NA INDIA

Adrião Caminha Filho

O rapido incremento da industria açucareira indiana, graças ao regime proteccionista iniciado ali pelo governo em 1932, permittindo a construcção de 27 usinas em 1932-1933 e de 65 em 1933-34, ou seja um augmento de cerca de 400 %, causou inicialmente certo desequilibrio interno. E' que as medidas proteccionistas á industria e á cultura foram immediatas e os trabalhos se realizaram numa escala evidentemente superior aos limites do mercado domestico e do mercado mundial.

Subitamente, a India passou de paiz consumidor para paiz productor no concerto mundial açucareiro. Por outro lado, dada a desorganização inicial e a falta de experiencia local o açucar domestico ficou mais caro do que o açucar importado de Java, então o principal paiz abastecedor do mercado indiano.

Dadas as grandes despesas realizadas e a situação de facto creada, o governo indiano procurou remediar a situação e pôr um freio nas facilidades, reduzindo a taxa de protecção e tomando outras medidas tendentes á uma solução pratica. Não seria possivel voltar atraz e a India teria de se prover, por si mesma, do açucar indispensavel ao seu consumo sempre crescente.

A producção de açucar, directamente da canna, nas modernissimas fabricas indianas, continúa a augmentar e na safra de 1936-1937 a producção foi de 1.128.900 toneladas contra 912.100 toneladas de 1935-36, ou seja, uma differença para mais de 216.800 toneladas. O rendimento fabril por sua vez foi maior, embora seja ainda baixo com relação aos de outros paizes productores e concurrentes, o que demonstra a necessidade de materia prima de melhor riqueza fabril. E' que sómente agora começa a se desenvolver a cultura, com melhores variedades de canna e com a applicação de methodos racionaes.

A producção de 1936-37 foi, como previmos, incomparavelmente melhor do que a de 1935-36 conforme demonstra o quadro a seguir:

	1936-37	1935-36
Fabricas que trabalharam	140	137
Canna moida, toneladas	11,873,780	9,801,748
Açucar produzido, toneladas	1,128,900	912,100
Melaços produzidos, toneladas	414,640	337,128
Rendimento de açucar:		
Médio	9,50	9.29 %
Maximo individual obtido	11,43	11,34
Minimo individual obtido	8,00	6,59
Rendimento de melaços	3,50	3,43

Das 150 fabricas existentes trabalharam no citado periodo 140. Destas, duas apenas apresentaram rendimento superior a 11 %: 21 o tiveram acima de 10; 72 acima de 9 e 31 acima de 8.

A distribuição por provincias das fabricas que trabalharam durante os ultimos quatro annos é a seguinte:

Provincias:	1936-37	1935-36	1934-35	1933-34
Provincias unidas	68	67	65	60
Bihar e Orissa	34	35	34	33
Punjab	5	4	6	6
Madras	10	8	8	4
Bombay	6	6	5	5
Bengal	6	6	5	2
Burma	3	2	2	1
Estados Indianos	8	9	5	1
Total	140	137	130	112

A capacidade das fabricas, compreendida na quantidade de canna esmagada, foi tambem notavelmente augmentada, como segue:

	1936-37 Tons. canna	1935-36 Tons. canna
Maximo por fabrica	294.000	249.435
Minimo " "	2.600	2.057
Média " "	84.800	71.546

A mesma relação individual sobre a capacidade diaria da moagem foi a seguinte:

	1936-37 Tons. canna	1935-36 Tons. canna
Maximo por fabrica	1,960	1,807
Minimo " "	26	28
Média " "	630	568

Observa-se que sob todos os aspectos, a industria açucareira indiana tem melhorado consideravelmente. Aliás outro não seria o caminho a seguir pelo Governo indiano e pelos proprios industriaes. Melhorar os processos de fabricação e diminuir assim o custo unitario de producção constituem a trilha segura e capaz de evitar que se mantenha a producção, embora em pról do proprio interesse da India, á custa do consumidor e do constituinte de impostos.

Occupando no cartel mundial, actualmente, a leaderança dos paizes productores de açucar, a India constitue um ponto de interrogação para o futuro, pois que, indiscutivelmente, ella terá de escoar uma apreciavel parte da sua producção quando a sua industria alcançar o seu maximo desenvolvimento. A sua influencia no panorama mundial açucareiro será evidentemente consideravel.

A producção de açucar branco no ultimo decennio, nas modernas fabricas indianas, foi a seguinte:

Safras	N.° de Fabricas	Canna moida Ton.	Açucar produzido — Ton.	Rendimento fabril
1927-28	26	783,476	67,684	8.60
1928-29	24	791,361	68,050	8.59
1929-30	27	989,776	89,768	9 07
1930-31	29	1,317,248	119,859	9.09
1931-32	32	1,783,499	158,581	8.89
1932-33	57	3,350,231	290,177	8.66
1933-34	112	5,157,373	453,965	8.80
1934-35	130	6,672,030	578,115	8.6[illegible]
1935-36	137	9,8[illegible]1,748	912,100	9.29
1936-37	140	11,8[illegible]3,780	1,128,900	9.50

Esta é a producção de açucar directamente da canna. A producção total de açucar branco comprehende ainda a de açucar refinado de "gur" e que é um producto inferior e de baixo grau e do Khandsari outro açucar produzido directamente da canna.

A producção total de açucar branco propriamente dito foi a seguinte:

Safras	Producção Ton. met.
1930-31	354.959
1931-32	478.111
1932-33	653.080
1933-34	730.181
1934-34	783.590
1935-36	1.122.701
1936-37	1.292.824 (provisoria)

Com o desenvolvimento da fabricação do açucar branco e a installação de fabricas modernas ha uma tendencia para ligeira diminuição da producção de "gur".

A producção total do açucar indiano, entretanto, computando aquella pelos processos indigenas e que é justamente a de maior consumo da população, alcança a formidavel cifra de 6.000.000 de toneladas.

O consumo per capita é de cerca de 12 kilos e, como se vê, bastante reduzido.

A producção e o consumo nestes ultimos annos são estimados nas seguintes cifras:

Annos	Producção Tons.	Consumo Tons.
1928-29	2.735.000	4.051.000
1929-30	2.766.000	4 180.000
1930-31	3.218.000	4.549.000
1931-32	3.970.000	4.299.000
1932-33	4.859.000	4.640.000
1933-34	5.242.000	4.900.000
1934-35	5.306.000	5.200.000
1935-36	6.102.000	5.600.000
1936-37	6.000.000	5.900.000 (estimativa)

Pelo quadro acima pode-se bem observar o crescente e rapido desenvolvimento da industria açucareira indiana.

O AÇUCAR NA THERAPEUTICA

Na "Centralblatt fur die Zuckerindustrie", Th. Thomas resalta a importancia do açucar na alimentação dos individuos nas differentes idades da vida, desde que, como constituinte da ração alimenticia, produz forças reparadoras depois de uma enfermidade. Para os meninos e jovens atacados de transtornos digestivos é o açucar, em estado puro, em bebidas ou em productos lacteos, o unico alimento tolerado pelo organismo e que permitte substituir totalmente a carne e os ovos, até que as funcções digestivas se tornem normaes.

Uma alimentação regularmente rica em açucar favorece o desenvolvimento dos musculos e a formação dos ossos, não se devendo vacillar em augmentar o consumo de açucar ás crianças debeis, enfezadas e rachiticas.

Para adultos de 20 a 30 annos, propensos á anemia e a tuberculose, o consumo de grandes quantidades de açucar permitte alijar o perigo, sinão completamente, pelo menos fornecendo ao organismo maior resistencia para combater a enfermidade.

Na idade madura, o açucar dá igualmente bons resultados, permittindo, principalmente, retardar o apparecimento dos signaes da velhice (queda do cabello, etc.). Os especialistas da pelle consideram o açucar como um precioso auxiliar para a luta contra as diversas affecções originadas da má nutrição da epiderme (rugas por exemplo). Para os conhecidos casos de constipação, tomam-se diariamente tres tablettes de açucar. Em geral, o maior consumo de açucar se traduz num augmento no sangue de globulos vermelhos e de peso, sem localizações adiposas nas differentes partes do individuo.

Na therapeutica propriamente dita, o açucar póde dar bons resultados no tratamento de certas affecções graves do figado, dos intestinos e dos rins.

A introducção directa do açucar no systema circulatorio produz effeitos estimulantes. Para feridas e operados de qualquer natureza, uma alimentação regular de açucar influenciará favoravelmente, apressando o restabelecimento.

A producção 1937 - 38

Os dois grandes peritos mundiaes — Willett & Gray e F. O. Licht publicaram recentemente suas estimativas sobre a producção para 1937-38. O primeiro delles, calculou-a em 30.815.170 toneladas, ou sejam cerca de 900.000 toneladas a mais em relação ao periodo anterior. A estimativa Licht, publicada em fins de novembro ultimo, attribuia um total de 29.692.000 toneladas. A differença — ao que explica um observador parisiense — gira em torno da producção de "gur" das Indias britannicas, avaliada pelo perito de Magdeburgo em 2.100.000 toneladas, emquanto Willet & Gray fixa-a em 4.400.000 toneladas, quasi o dobro. Estes, tambem, arredondaram para tres milhões a producção cubana, que por decreto do governo nacional foi determinada em ..... 2.950.000 toneladas.

Outro aspecto interessante que apresentam as estatisticas em apreço é que a differença a maior verificada sobre o periodo anterior (1936-37) provem toda do açucar de beterraba europeu, porque as cifras computadas para o açucar de canna são inferiores ao do periodo antecedente.

A FERMENTAÇÃO ALCOOLICA E OS FERMENTOS SELECCIONADOS

Dé Carli Filho

RESUMO: — A Bacteriologia tem uma grande importancia nas industrias agricolas; pode-se mesmo dizer que é impossivel, actualmente, trabalhar-se bem. sem conhecimentos de Bacteriologia.

Os levedos seleccionados e appropriados. utilizados na industria de alcool, além de augmentarem o rendimento de 35 a 50 %, têm a vantagem de dar ao alcool produzido, um aroma fino.

Baseado nestas vantagens apresento este trabalho que será dividido em tres partes

I) — Noções da fermentação Alcoolica.

II) — Estudo dos levedos.

III) — Estudo Experimental, com comparações de Fermentações espontaneas, e Fomentações com levedos seleccionados.

FERMENTAÇÃO ALCOOLICA

O fenomeno da fermentação alcoolica não é devido unicamente aos levedos: existem mofos e bacterias que tambem fazem fermentar os açucares. Esta fermentação porém é mais longa e menos activa.

Duclaux cita em seu "Traité de Microbiologie" o *Sterigmatocystis nigra*, o *Aspergillus glaucus* e o *Penicillium glaucum*, o *Mucormicedo* e muitos outros que fazem fermentar soluções açucaradas.

"Berthelot, (1) em 1858, estudando o fenomeno da fermentação alcoolica, sustentava que a fermentação resultava de uma diastase secretada pelo levedo. Cl. Bernard, em 1860 defendia a mesma theoria. Denys Cochin e Pasteur procuraram isolar esta diastase das cellulas dos levedos, porém não conseguiram. Tambem Pasteur, sem duvidar de uma acção diástasica, penava que a fermentação mais se devia a acção vital da cellula do proprio levedo.

Buchner, em 1897, partindo dos estudos de Berthelot, conseguiu extrair do succo dos levedos, a zimase que ella encerra; depois desse trabalho pode-se provar que a fermentação se produz independentemente da vida do levedo; abandonou-se, então, a concepção vitalista da fermentação alcolica".

A fermentação alcoolica parece ter por fim libertar a energia necessaria á vida do levedo quando este se acha privado de ar, nas condições em que a respiração não é mais possivel.

Existem muitas theorias da fermentação alcoolica, entre ellas a de Pasteur e de Wortmann e Delbruch.

A theoria de Pasteur consiste em que o levedo, vivendo ao abrigo do ar, deve buscar o oxigenio que lhe falta nos elementos que lhe são accessiveis; decompondo-os, elle lhes toma o oxigenio. O levedo assimilla energicamente o gaz oxigenio pois delle tem necessidade para viver e vae buscal-o na materia fermentescivel quando não encontra o gaz em liberdade.

Diz ainda Pasteur: — ao lado de todos os sêres conhecidos até hoje, que não podem respirar e nutrir-se senão assimillando o gaz oxigenio livre, existiria uma classe de sêres cuja respiração seria por demais activa para que elles pudessem viver fóra da influencia do ar, utilizando-se do oxigenio de certas combinações, donde, resultaria uma decomposição lenta e progressiva. Esta ultima classe de seres organizados seria constituida por fermentos, em todos os pontos semelhantes aos sêres de primeira classe, vivendo com elles, assimillando o carbono, fosfatos e azoto, tendo, como elles necessidade de oxigenio, delles differenciando-se, porém, pelo facto de poderem, na falta de oxigenio livre, utilizar o gaz oxigenio das combinações pouco estaveis.

Depois de Pasteur, Wortmann e, mais tarde ainda Delbruch em 1903, consideraram a fermentação alcoolica como um fenomeno comparavel á secreção de uma toxina.

(1) — A. Guilliermond. Les Levures. Ed. O. Doin

Outra theoria, que não é senão uma consequencia da de Pasteur, é a que consiste em fazer da fermentação uma fase da respiração; repousa essa theoria sobre a frequencia da formação de alcool nos tecidos vivos.

Sabe-se que a fermentação alcoolica não é um fenomeno exclusivo dos levedos. Grande parte de bacterias agem nos tecidos que autores chamam respiração intramolecular e a isso Pasteur comparou á fermentação alcoolica (experiencias de Lechartier et Bellamy, Pasteur, Mazé, Goldawski, Polszeniuz).

Além disso, o alcool apparece frequentemente nos tecidos cellulares.

Berthelot, Devaux e Mazé, (1) encontraram alcool em grande numero de vegetaes.

Béchamp retirou alcool do cerebro dos carneiros.

Partindo destes dados, certos autores, como Wortmann, Polszeniuz e Goldewsky, Mazé e Duclaux, Pfeffer, Palladinn, (2) Stoklasa e outros, pensam que a zimase existe em todos os organismos e intervem de maneira constante na respiração.

Segundo Duclaux, o alcoool em condições aerobias, poderia, graças á oxidase, ser transformado em aldehido. Em muitos casos verifica-se a presença de aldehido no producto da fermentação.

---

(1) — Mazé (P). La respiration des plantes vertes; theorie biochimique et theorie de la zymase. Apud. A. Guillermond.

(2) — Palladinn (W). Sur la respiration des plantes. Apud. A. Guillermond.

A. Perrier (3) encontrou um certo numero de micro-organismos com poder oxidante consideravel e susceptiveis, em particular, de se desenvolverem em um meio inteiramente mineral em que o aldehido ethilico era o unico alimento hidrocarbonado.

Este conjuncto de factos serve para provar que o alcool e o aldehido ethilico podem representar dois estados de assimillação dos açucares, pelos vegetaes.

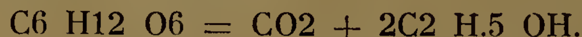
O fenomeno da fermentação alcoolica é mais complexo do que a equação de Gay-Lussac, exprime:

$$C_6 H_{12} O_6 = CO_2 + 2C_2 H_5 OH.$$

Esse fenomeno tem sido estudado. Tratando-se com uma solução normal de NaOH, verifica-se que, no fim de uns quarenta a cincoenta dias, quasi a metade do açucar se transforma em acido lactico inactivo; e formam-se acidos propionico e diversos acidos contendo 4 a 6 atomos de carbono.

---

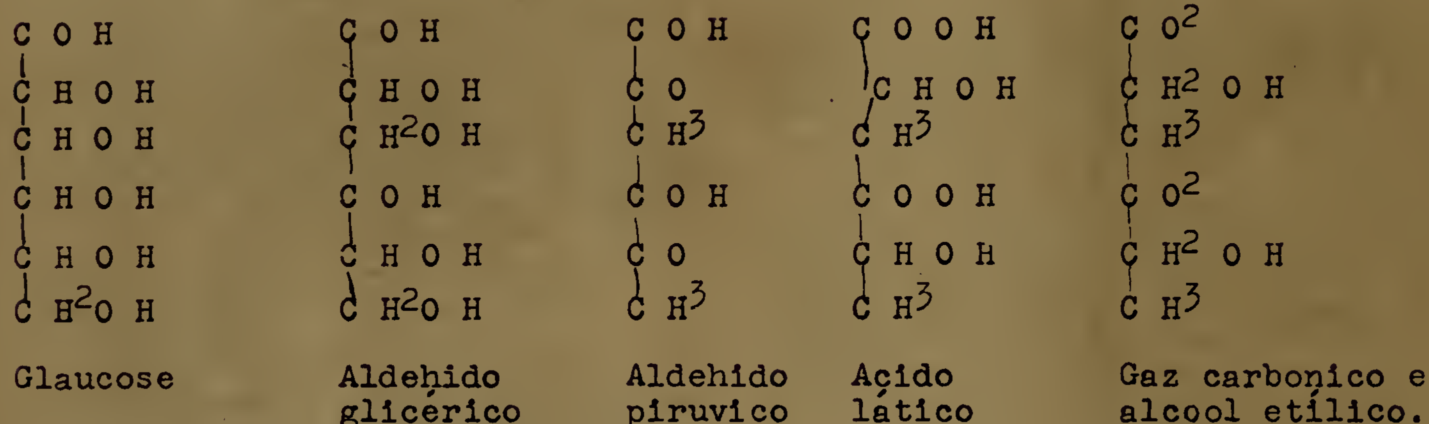
(3) — Perrier (A). Sur la combustion de l'aldehyde ethylique par les vegetaux inferieurs, C.R.A.



Duclaux, fazendo agir o KOH sobre uma solução de glucose, obteve a formação de alcool ethilico e gaz carbonico em 2,5% do açucar e considerou que taes corpos provinham da acção do alcali sobre o acido lactico, e, com effeito, existem fungos que, agindo sobre o acido lactico, produzem alcool.

Ha autores como Buchner e Meissenher que, estudando o metabolismo da fermentação alcoolica, consideram que o primeiro producto formado do açucar, seja o aldehido glicérico CH2 OH.CHOH.CHO, que, por deshidratação, dá o methilglioxal ou aldehido piruvico CH.3 CO.CHO; depois, por hidratação, obtem-se o acido láctico CH.3 CHOH.CO2 H.

Emfim, cada molecula de acido lactico produzido seria desdobrada em alcool ethilico e gaz carbonico.



Em toda a fermentação encontram-se glicerina e acidos succinico, compostos que Pasteur foi o primeiro a classificar.

A quantidade de glicerina produzida em média corresponde a 2,5 — 3,6% de açucar consumido: Laborde obteve 5 — 6% com um levedo Medoc.

Estes rendimentos podem ser augmentados ou diminuidos de accordo com as condições especiaes da fermentação.

Oppenheimer obteve os seguintes rendimentos centesimaes da substancia fermentescivel em glicerina.

Agentes	*Composto*	*Rendimento*
Levedo vivo	Açucar	2,5 á 6 por 100
Succo Buchner	Açucar	5 á 6 por 100
Succo Lebedeff	Açucar	3 á 12 por 100
Succo Lebedeff — Aldeh.	Glicérico	9,4 á 15 por 100
Succo Lebedeff — Dioxiacetona		11,7 á 19 por 100

O CICLO AÇUCAREIRO NA HISTORIA ECONOMICA DO BRASIL

A historia economica do Brasil está despertando grande interesse entre os estudiosos do genero. A' Universidade paulista, que creou um curso supplementar da materia, deve-se o primeiro grande trabalho que sobre o assumpto escreveu o sr. Roberto Simonsen. Ainda ha pouco, na capital uruguaya, Affonso Arinos de Mello Franco inaugurou outro curso com grande successo. Delle extrahimos a parte referente ao açucar, que reproduzimos na edição anterior de BRASIL AÇUCAREIRO. Linhas abaixo, inserimos o Ciclo Açucareiro de um outro trabalho que, pelas columnas do "Jornal do Commercio", está publicando o sr. V. Corrêa Filho.

Visamos com essas transcripções offerecer aos leitores, que ainda não se familiarizaram com o assumpto, elementos para um conhecimento melhor do papel extraordinario que a industria cannavieira, nascida com o Brasil, desempenhou na sua formação. Aliás, as tres edições do "Annuario Açucareiro" já estamparam contribuições valiosas da lavra de Pedro Calmon, Theodoro Cabral e Gileno Dé Carli, que subsidiaram bastante a organização dos cursos de historia acima citados.

Com o açucar, verdadeiramente começa a projecção internacional do Brasil, além da sua propria estabilização, que a industria extractiva não bastava para garantir.

Como exploração mercantil, não teria vantagem Portugal em continuar a manter em regime deficitario a defesa da sua enorme colonia, onde só Thomé de Souza, ao fundar a cidade do Salvador dispenderia cerca de 300.000 cruzados, ou cerca de 40.000 contos, além dos gastos exigidos pelo apparelhamento administrativo de que era o chefe supremo.

> **ORGANIZAR é dotar um sistema de seus orgãos e assegurar-lhe um funccionamento geral harmonico, tendo em vista o seu objectivo. (Maurice Pontiére)**

Para fazer face a tamanha despesa, o erario real, embolsaria, pela estimativa do autor, em primeira approximação, condicionada a futuras rectificações:

Renda do pau Brasil	6:200$000
Dizimos sobre o açucar	4:140$000
Rendas diversas	600$000
	10:940$000

O calculo refere-se ao anno de 1570, quando já se pronunciava a transformação da economia brasileira, expressa em valores actuaes.

Maior seria o desequilibrio financeiro ao tempo de Thomé de Souza, antes de pacificar o litoral, e permittir a expansão industrial dos engenhos de canna.

Occurrencia opposta verificava-se nos dominios castelhanos, consoante accentuou o autor em confronto expressivo.

"Emquanto os habitantes de Santa Cruz exportavam, como fructos de seus intensos labores, artigos valendo em Portugal pouco mais de 115.000 contos annuaes, em poder acquisitivo de hoje, a Hespanha recebia de suas possessões americanas, na mesma época, acima de 1.000.000 de contos".

Dahi se causaria o poderio castelhano, que se estendeu pela Europa, depois de ter avassalado quasi toda a America.

Tanto avultou que, por fim, absorveu o antigo rival de glorias, quando se uniram as duas corôas peninsulares, com inevitaveis repercussões na vida politica e economica do Brasil, que, em breve prazo, avultaria entre os melhores contribuintes do erario lusitano, depois de liberto da annexação temporaria.

Constituiu o açucar o primeiro producto brasileiro de valor, que promoveria a fixação do europeu á colonia lusitana.

Era, a principio, como relembra o autor artigo de luxo, importado da Asia, com que se regalavam os monarchas.

A cultival-o dedicaram-se os sicilianos e outros ilhéos proximos, antes que os arabes lhe tornassem conhecida a exploração na Hespanha. Já não constituia segredo a sua fabricação, quando D. Henrique, ansioso por

valorizar as conquistas da sua gente, diligenciou meios de inicial-a na ilha da Madeira, que não tardaria, pelo desenvolvimento da sua producção açucareira, em causar inesperado desequilibrio commercial pela queda de preços, a que não resistiram os concurrentes do Mediterraneo.

A' medida que avultava a industria colonial do Infante, baixava a cotação do producto, que tendia a democratizar-se, fóra da exclusividade principesca de outrora.

De 75$000, referido aos indices actuaes, em quanto importava cada kilo de açucar, nas vizinhanças de 1440, saltou para 45$000, trinta annos depois, e, de queda em queda, a 8$500, ao findar o seculo.

Tamanha differença assustou a D. Manoel, que, precursor da moderna economia dirigida, limitou a 20.000 arrobas a exportação annual dos seus dominios.

A concurrencia castelhana, que experimentára com exito a lavoura cannavieira em Hespanha, não deixaria, porém, de contrariar o plano manuelino do monopolio, com preço alto.

Não obstante a desvalorização, que desanimava os productores, não faltou quem se decidisse a trazer a graminea preciosa para o Brasil, onde o autor presume a existencia de alguma especie silvestre, especialmente em Matto Grosso.

Bem que a tenhamos tambem lido no primeiro chronista de Cuiabá, não acreditamos em tal affirmativa, a que falta a confirmação ulterior dos botanicos.

Arroz nativo (oryza subulata nees), e certo que se encontra na região pantaneira, habitada pelos guatós, que souberam aproveital-o.

E' duvidoso, porém, que se patenteasse fiel a memoria de J. Barbosa de Sá, quando rememorando os successos, mais notaveis da villa sertaneja, promovida officialmente a 1.° de janeiro de 1727, escreveu, mais tarde: "Neste anno (1728), depois da saida do General para o povoado (S. Paulo), preparou o brigadeiro Antonio de Almeida Lara duas canôas de guerra e algumas de montaria com escravos e alguns homens brancos e bôas armas, tudo á sua custa: e enviou a procurar canna; gastaram os enviados dous mezes e trouxeram bastantes cannas de que fez o brigadeiro um bom quartel no seguinte anno".

Pela referencia do iniciador da historiografia mattogrossense, a plantação de cannaviaes decorre dessa expedição de Lara, realizada depois do regresso do capitão general Rodrigo de Menezes.

Entretanto, o titulo de sesmaria, que, antes de partir de S. Paulo, este assignou, a 25 de junho de 1726, a favor de Almeida Lara, já mencionava que o supplicante "havia seis annos que se achava situado e afazendado na chapada, distante das Minas e Lavras (Cuiabá) dois dias de jornada em um capão de mato, em o qual fundára fazendo de roças, cannaviaes, e criações"...

O documento, que os proprietarios do Burity conservavam em seus archivos até confial-o á Repartição de Terras, onde se encontra, contesta a asserção do licenciado, quanto á data do inicio da industria açucareira em Cuiabá, mais velha pelo menos oito annos além do que resulta da informação, indispensavel, aliás, a quem pretenda conhecer a vida regional no primeiro meio seculo de actividade.

A confusão de Barbosa de Sá explica-se pela falha de memoria quanto ás occurrencias mais antigas, que se propoz a recordar em sua chronica magnifica.

Fóra de tal asserção, que nos conste, nenhuma outra a reforçará, com factos de observação directa, capaz de afastar todas as duvidas.

Quando porém, alguma houvesse, não influiria na exposição de R. Simonsen, que assegura: "mas a sua cultura regular foi feita, no continente americano, com mudas importadas".

A superproducção, ao raiar o seculo do Brasil, não impediu o reajustamento de preços, que, decorridos dois ou tres decennios, estimulavam a transplantação da canna para as novas terras inexploradas. Já em 1526, Pernambuco enviava a Lisboa amostras de suas engenhocas, ao que apurou Varnhagem.

E quando Martim Affonso de Souza, á testa da primeira grandiosa expedição colonizadora, fixou em S. Vicente o mais importante dos nucleos de povoamento ao sul não se esqueceu de montar seu estabelecimento, que o povo nomeara de "Engenho do Governador".

E logo se interessaram estrangeiros de nomes arrevesados na industria cannavieira,

que prosperaria ali, como ao Norte, em Pernambuco.

"Ficou celebre, relembra o autor, o engenho de Erasmus, a que estavam associados os Scheas de Antuerpia, que se enriqueceram no commercio do açucar do Brasil".

Por essa epoca, e mercê do mais generalizado uso, já lográra melhor cotação nos mercados, que absorviam sem difficuldade a producção crescente.

Para mais incremental-a na região intermedia, a Metropole accenou com a isenção de impostos por dez annos em beneficio dos engenhos que se estabelecessem nas circunjacencias da capital escolhida por Thomé de Souza.

Independente do auxilio official, é de crer que bastaria a manutenção da ordem, firmada pelo Capitão General, e a uberdade espantosa do massapé bahiano, que deu fama á lavoura do Reconcavo, para attrahir a iniciativa de colonos empreendedores.

E assim entraram a produzir açucar tres zonas distintas no litoral brasileiro, que se articulavam sómente por via maritima.

A principio seria rude o tratamento da canna, em engenhos, "dos quaes todos se usou no Brasil, como foram os dos pilões, de mós e os de eixos", conforme adianta Frei Vicente do Salvador ao recordar os primitivos processos, já substituidos em seu tempo.

"Ultimamente, governando esta terra Dom Diogo de Menezes, accrescenta, veiu a ella um clerigo hespanhol das partes do Perú, o qual ensinou outro mais facil, e de menos fabrico e custo, que é o que hoje se usa, que é somente tres paus postos de par alto muito juntos, dos quaes o do meio com uma roda de agua ou com uma almanjarra de bois ou cavallos se move e faz mover os outros".

Tal referencia, endossada pelo franciscano, que terminou em 1627 a sua "Historia do Brasil", faz lembrar occurrencia registrada em documentos hespanhoes que evidenciam a reciprocidade do influxo progressista.

Para compor a sua pormenorizada informação, datada de 15 de janeiro de 1788, em Cochabamba, a respeito da actividade industrial e economica regional, o governador D. Francisco de Videma, ao tratar da cultura da canna de açucar em Santa Cruz de la Sierra, depoz, em rodeios:

"De pocos años a esta parte se ha experimentado que los terrenos mas fertiles y ventajosos para los plantios de caña son donde se cria el monte, o bosque mas espeso; de tal suerte, que aun después de trece años de corte, segue el cañaveral con mas fertilidad y sazon; 1° que no acaece en la campaña, que á los tres o cuatro años tienen que volver a hacerlos de nuevo, y la caña no crece, ni aun mitad, que en los otros paises.

Este descubrimiento se le debe a unos negros que desertaron de los dominios de los portuguezes, y desde entonces han dejado los chacos de la campaña e se han ido al monte donde fomentan el cultivo de la caña; en terminos, que la cosecha de azucar exced en mas de tres partes á los años anteriores".

Não seria somente essa a influencia causada nas colonias castelhanas pela industria açucareira do Brasil, que, em continua ascensão, não tardaria em provocar o incisivo conceito do encoberto autor dos "Dialogos das Grandezas do Brasil": "é (o açucar) mais rico e dá mais rendimento para a fazenda de sua majestade do que são todas essas Indias Orientaes".

A miragem da opulencia doutrora que tanto contribuiu para sacrificar a fidalguia lusitana, em campanhas interminaveis, por meio das quaes os vice-reis ampliaram o imperio manuelino, já se esbatia gradativamente, quando o desastre de Alcacekibir, com as funestas consequencias politicas da união peninsular, ultimou-lhe o desmoronamento.

Não se limitaria a hostilidade dos inimigos da Hespanha, a cuja corôa se annexaria a de Portugal, em arrebatar-lhe as possessões asiaticas, senão que tambem a enfrentariam na America, onde floresciam os engenhos productivos.

"O açucar, que havia caido em 1506, ao preço de 300 réis por arroba, pouco mais de 2 grammas ouro, foi de novo subindo ate alcançar, em fins do seculo XVI, preço em ouro 6 vezes maior; e 7 vezes mais, quando attingiu, na primeira metade do seculo XVII, o periodo do seu apogeu".

"As ilhas portuguezas, que chegaram a produzir mais de 500.000 arrobas e que tinham grande supremacia em quantidade, preços e qualidades, perderam a favor do Brasil, essa predominancia em fim do seculo XVI".

"Tudo leva a crer, accrescenta o autor, que nas vesperas, da invasão hollandeza, já devia o Brasil produzir mais de 2 milhões de arrobas".

Tamanha avultava a exportação, de cujos lucros participavam capitalistas estrangeiros, tolerados em Portugal, mas perseguidos pela intransigencia filippina, que decidiram recuperar pelas armas o dominio commercial, em que já não poderiam negociar.

Para a Hollanda, o assalto ás capitanias afamadas significaria a libertação da industria açucareira e respectivo commercio da supremacia castelhana, que a suffocava.

Dahi se causou o plano audaz, da offensiva, que impoz a Pernambuco e regiões vizinhas o dominio hollandez, nobilitado ao tempo de Mauricio de Nassau pela pericia incontestavel da sua administração.

Segundo a estatistica de Warden, interpretada por Simonsen, a Companhia Hollandeza que explorava as capitanias conquistadas, arrecadou, somente em 1639, rendas em importancia correspondente a 31.500 contos da actualidade. Além da lavoura regional, accresciam-lhe os lucros, as colheitas das piratarias, exercidas contra embarcações portuguezas e hespanholas, que lhe permittiram de 1623 a 1636, deitar a mão sobre mercadorias e moedas montantes a dois milhões de contos de réis.

Por isso, custaria a ser expellido o invasor, que pomposamente estabelecera os fundamentos da sua usurpação.

Não obstante o desvio de cerca de libras 20.000.000, emquanto estimou o autor a exportação para a Hollanda, no decurso do seu jugo, a conclusão, a que o levaram as cifras cuidadosamente rebuscadas, evidencia a contribuição economica do açucar para o desenvolvimento do Brasil".

"Chegámos, assim mesmo (com reducção de 25 % nos resultados colhidos de informantes de varias classes, a um valor, para os tres seculos de periodo colonial, superior a 300 milhões de libras e para o seculo XVII de cerca de 200 milhões de libras, não incluindo o açucar produzido para o consumo local".

"Verifica-se, pois, que o ciclo do açucar produziu em valores para o Brasil, mais do que o da mineração, que está avaliado em menos de 200 milhões de libras".

"O açucar brasileiro dominou o commercio do producto, entre 1600 e 1700, como já registrou Barlaeus na obra que escreveu, em 1660, e numa epoca em que era o mais importante artigo do escambo maritimo internacional".

Os dados laboriosamente reunidos e magistralmente sinthetizados em taes conceitos, explicam a influencia do engenho de açucar na vida brasileira, a que imprimiu o seu cunho peculiar.

A' sua sombra aclimou-se definitivamente o europeu, especialmente o lusitano, á terra virgem cuja cultura exigiria o auxilio da escravidão negra, depois do fracasso da experiencia com os indigenas, inadaptaveis ao captiveiro. E rompeu, do informe

A RACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO é um todo harmonioso e bem equilibrado: a organização da producção deve ser acompanhada pela organização da venda e da distribuição. (Edmond Landauer)

DETERMINAÇÃO DO PESO ESPECIFICO DA CANNA DE AÇUCAR

Isaac Manoff

Eng.º chimico da Estação Experimental Agricola de Tucuman

Com o fim de conhecer o peso especifico da canna de açucar em conjuncto, assim como das diversas partes do colmo fizeram-se determinações empregando a variedade de canna P. O. J. 36, socca. O ensaio realizou-se no mez de setembro, tendo-se trabalhado com canna fresca, recem-cortada.

A canna foi arrancada com dois gommos verdes, não maduros, para poder estabelecer-se a differença existente entre e os dois primeiros gommos maduros. O peso especifico dos gommos verdes, como seu conteúdo de fibra, etc., não foram admittidos nas medias calculadas. Para o ensaio tomaram-se 20 colmos, os mais uniformes possiveis, de modo que representassem o termo medio do conjuncto das cannas de um sulco. As cannas tinham de comprimento 1,55 a 1,65 metros e foram cortadas em oito partes, correspondendo cada uma dellas a dois gommos de uns 12 a 16 centimetros de comprimento para as partes superiores, e 16 a 22 centimetros para os pedaços de canna da parte inferior.

A determinação do peso especifico fez-se individualmente para cada pedaço de dois gommos, afim de poder-se apreciar as variações existentes entre uma e outra canna.

No quadro n. I anotou-se o peso especifico medio das differentes partes em que se cortou a canna, como tambem a porcentagem de fibra e peso das differentes partes da canna.

Das cifras consignadas no quadro I depreende-se que não ha grande differença entre o peso especifico dos gommos da parte superior, media e pé da canna, sendo a media maxima de 1,0978, que corresponde aos 3.º e 4.º gommos, e a minima de 1,0770, correspondente aos pedaços constituidos pelos 9.º e 10.º gommos. As variações na fibra são mais notaveis, notando-se maior conteúdo de fibra na parte superior da canna, com um maximo de 13,921 % (3.º e 4.º gommos), e menor conteúdo na parte inferior, com um minimo de 11,973 % (11.º e 12.º gommos).

As variações assignaladas entre as differentes determinações de peso especifico dos gommos que têm a mesma situação na canna podem ser observadas no quadro II, correspondendo as differenças ás variações existentes entre um e outro colmo de canna, como á acção do verme perfurador (*Diatraea saccharalis*, Fabr.), que atacou as cannas em maior ou menor quantidade, ou, ainda, ao desenvolvimento anormal da canna, que supportou prolongadas sêcas nos annos de 1936 e 1937.

De accordo com os resultados consignados, se dividirmos o tamanho da canna arrancada pela maneira usada nos engenhos, em cinco partes, os 2/5 da parte superior, com 37,252% de peso, teriam um peso especifico de 1,0937 e um conteúdo de fibra de 13,879%; as 3/5 partes restantes, com um peso de 62,748 % do total da canna, ficariam com um peso especifico de 1,0851 e 12,204 % de fibra, em comparação com um peso especifico de 1,0883 e 12,823 % de fibra, que tem a canna inteira.

---

agrupamento social dos primeiros tempos, a aristocracia rural, esteiada no açucar, que lhe deu a necessaria abastança, quando não, o luxo. Foi ainda o agente directo, ou indirecto, da formação da consciencia collectiva das capitanias desarticuladas, manifesta pela fusão dos elementos ethnicos de varia procedencia contra o usurpador do sólo brasileiro, á revelia do governo metropolitano, após a restauração, e até em opposição ás suas ordens que não ousavam, de principio, arrostar decididamente as recriminações hollandezas.

O açucar actuou feito efficaz factor da civilização, ao dotar o Brasil de uma industria florescente, cujos sobejos alimentavam cidades e povoações, do mesmo passo que lhes elevavam o nivel da vida, adstricta ás actividades dos cannaviaes.

QUADRO I

GOMMOS	Peso especifico	Fibra % de canna	Peso % do total
1º e 2º gommos verdes	1,0840	12,904	—
1º e 2º gommos maduros	1,0918	13,886	10,70
3º e 4º " "	1,0978	13,921	11,40
5º e 6º " "	1,0925	13,853	15,14
7º e 8º " "	1,0827	12,312	16,63
9º e 10º " "	1,0770	12,200	17,51
11º e 12º " "	1,0876	11,973	14,51
13º e 14º " "	1,0851	12,319	14,11
Totaes da canna madura	1,0883	12,823	100,00

QUADRO II

Variações do peso existente entre os pedaços de canna que têm a mesma situação no colmo

GOMMOS	Numero de pedaços em % do total	Peso especifico
1º e 2º gommos verdes	50	De 1,080 a 1,085
	30	" 1,085 " 1,090
	20	" 1,090 " 1,095
1º e 2º gommos maduros	10	" 1,070 " 1,075
	10	" 1,075 " 1,080
	20	" 1,080 " 1,085
	20	" 1,090 " 1,095
	40	" 1,100 " 1,105
3º e 4º gommos maduros	20	" 1,080 " 1,085
	20	" 1,090 " 1,095
	60	" 1,100 " 1,105
5º e 6º gommos maduros	20	" 1,075 " 1,080
	30	" 1,090 " 1,095
	50	" 1,095 " 1,100
7º e 8º gommos maduros	10	" 1,055 " 1,060
	30	" 1,070 " 1,075
	30	" 1,085 " 1,090
	20	" 1,090 " 1,095
	10	" 1,095 " 1,000
9º e 10º gommos maduros	10	" 1,075 " 1,080
	30	" 1,080 " 1,085
	20	" 1,085 " 1,090
	40	" 1,090 " 1,095
11º e 12º gommos maduros	10	" 1,050 " 1,055
	20	" 1,070 " 1,075
	20	" 1,080 " 1,085
	30	" 1,085 " 1,090
	20	" 1,095 " 1,100

O JUSTO PREÇO DO AÇUCAR

Gileno Dé Carli

Em 1933 era considerado como justo preço o estabelecido pelo decreto da creação do Instituto do Açucar e do Alcool e o ex-presidente Leonardo Truda, então, textualmente affirmava que "essencial no nosso caso é que, por ambição desarrazoada, não se transponham limites dêsse preço justo, caindo em excessos não apenas condemnaveis como contraproducentes". As condições, hoje em dia, porém, differem essencialmente das de 1933. Dahi a justificava para a alteração daquelle justo preço, fixado pelo artigo 14° do decreto n. 22.789, de 1° de junho de 1933 e artigo 4° do decreto n. 22.981, de 25 de julho de 1933, em que as oscillações permittidas nos preços de açucar cristal no Districto Federal, por sacco de 60 kilos, variavam de 42$000 a 48$000.

Para um estudo completo dos preços de açucar nos reportamos a um periodo bastante largo, a partir de 1918, afim de diminuir os erros constantes de uma apreciação dos factos economicos, de um periodo curto.

De facto, estudando-se os preços de açucar cristal no Districto Federal desde 1918, temos as seguintes cotações por sacco:

1918	50$165
1919	51$435
1920	66$956
1921	48$257
1922	30$406
1923	75$808
1924	78$525
1925	58$696
1926	52$964
1927	52$964
1928	64$833

Nesse periodo de onze annos, onde os desniveis bruscos dos preços de anno para anno, verdadeira gimnastica de cotações denotando o desenfreio das especulações, trazendo os preços por sacco a Rs. 31$406, ora elevando-os a extremos em 78$525, a média geral das médias annuaes das cotações do açucar, é de Rs. 58$006. Attendendo á circumstancia dessa média ser de um periodo de onze annos, ella bem representaria a necessidade da producção, pois que são niveladas as grandes differenças oriundas da especulação, quando os preços se elevavam, ou consequencia dessa especulação, quando o aviltamento dos preços trazia á producção, perspectivas sombrias.

Em 1929 se inicia uma época de crise para a industria açucareira. A producção de açucar de usina subiu de 8.000.407 saccos em 1928/29, para 10.804.034 saccos em 1929/30, representando um augmento de 35%, coincidindo exactamente com a deflação da grande crise mundial, cuja consequencia mais immediata foi o retraimento dos capitaes e retracção do consumo. No excesso da producção sobre a absorpção do consumo, seja pela superproducção, seja pelo sub-consumo, verificamos a quéda muito vertical dos preços. Nesse periodo anormal do commercio do açucar cristal, os preços no Districto Federal, por saccos de 60 kilos foram: —

1929	49$625
1930	28$167
1931	36$708
1932	37$708

A technica especializada não será efficiente, si não fizer parte de uma ORGANIZAÇÃO de conjuncto RACIONALMENTE estabelecida.

A não ser nos dois primeiros annos da Grande Guerra, jámais as cotações haviam baixado de 31$000. No emtanto em 1930 os preços se aviltaram bastante, chegando a 28$167, quando o custo da producção era bem mais elevado que os de 1914/15, os fretes majorados e os impostos augmentados. A média desse quatriennio de difficuldades para a producção foi de ... 38$052. Isso representa uma reducção de 34,1% sobre a média obtida no undecennio 1918/1928.

Em 1933, um terceiro periodo se esboça, de consolidação da economia açucareira, com a creação do Instituto do Açucar e do Alcool, que trouxe a elevação dos preços a um nivel remunerador, salvando a producção da ganancia da especulação.

A normalidade dos preços se comprova pelos numeros que seguem: —

1933	49$083
1934	50$917
1935	50$062
1936	49$667
1937	55$742

A média geral do quinquennio foi de 51$094, representando uma differença de 12% sobre a média do undecennio.

E, jámais como no periodo desse quinquennio 1933/1937, os fretes tão alto attingiram, o mil réis jámais tão baixo desceu, e as utilidades alcançaram niveis tão exaggerados.

Em materia de fretes, basta que se examine a tabella de fretes de Recife para o Districto Federal, a partir de 1925.

1925 — frete — 1$800; despesas — $400 = 2$200; em vapor de passageiros, mais $200;

1929 — (Convenio) frete — 2$950; despesas — $400 = 3$350; em vapor de passageiros, mais $250;

1935 — frete — 3$952; despesas — 1$688 = 5$640; em vapor de passageiros, mais $208;

Depreende-se que de 1925 para 1935, até á presente data, o augmento dos fretes de Pernambuco para um dos maiores centros de consumo de açucar de usina — o Districto Federal, subiu 146,2%.

Sómente este facto seria motivo preponderante para um reajustamento de preços de açucar, que foram fixados em 1933, antes portanto, do augmento de 2$200 por sacco, verificado em 1935.

As usinas de açucar têm que importar do estrangeiro todo material de installação, — machinismos e accessorios, — material de custeio, enxofre, cal, oleo, graxas, ferro, aço, etc. Quer dizer que vive na dependencia sempre, da posição do cambio, o que equivale affirmar ser precaria a situação economica do usineiro que compra por um preço para pagar com onus, preços mais elevados. Diz, e com muita razão um illustre economista que "emquanto, no Brasil independente, nunca se cobraram, em média geral, tarifas aduaneiras superiores a 50% sobre o valor dos artigos importados, a nossa moeda se depreciou 40 vezes, isto é, houve um encarecimento de 4.000% no valor do ouro".

A ORGANIZAÇÃO RACIONAL indica sempre o processo mais acertado de realizar determinado trabalho, isto é, pela forma simultaneamente mais simples, mais economica e mais segura.

Durante o periodo de 1918-1937, o mesmo periodo tomado para o estudo das cotações do açucar, encontramos os seguintes valores em ouro, do mil réis, demonstrando na verticalidade da outra, os prejuizos vultosos soffridos pelos productores de açucar.

	Valor do mil réis ouro	*Depreciação em Percentagem*	*Valor em réis ouro do mil réis papel*
1918	2.094	109,4	473
1919	1.876	87,6	533
1920	1.866	86,6	536
1921	3.260	226,0	307
1922	3.772	277,2	265
1923	5.023	402,3	199
1924	4.500	350,0	222
1925	4.500	350,0	222
1926	3.817	281,7	262
1927	4.567	356,7	219
1928	4.567	357,6	219

Tomando-se a média arithmetica do valor official em ouro do mil réis, nesse undecenio, encontraremos uma média geral de 314,7 réis.

No segundo periodo do estudo, isto é, de 1929 a 1932 os valores do mil réis, em ouro, foram: —

1929	4.567	356,7	219
1930	4.987	398,7	200
1931	7.792	679,2	128
1932	7.757	675,7	129

A média arithmetica dos valores em ouro, do mil réis, dá uma média geral de 169 réis, o que representa uma differença de 46,3% sobre a média obtida no undecennio.

No ultimo periodo, correspondendo ao quinquennio 1933-1937, os valores officiaes, em ouro, do mil réis foram: —

1933	7.096	609,6	141
1934	12.798	1.179,9	78,2
1935	15.931	1.493,1	62,8
1936	15.840	1.484,0	63,2
1937 (11 mezes)	14.539	1.353,9	68,8

A media geral verificada durante o quenquennio é de 82,8 réis, o que representa uma depreciação respectivamente de 76,8% e 51% em relação ao undecennio 1918-28 e ao quatriennio 1929-1932.

Em summa, o importador de machinismos, isto é, o productor, para a reforma e aperfeiçoamento da sua usina, para a compra do material de origem estrangeira para o fabrico do açucar, teve que gastar, no undecennio 1918-1928, mais 262,2% em mil réis, para adquirir a mesma quantidade de ouro, com relação á sua paridade; gastou mais 101,1% no quatriennio 1929-1932, com relação aos periodos 1918-1928, e, finalmente dispendeu mais 132,3%, no quinquennio 1933-1937, com relação ao quatriennio 1929-1932.

Actualmente, o usineiro teria que gastar em mil réis para adquirir a mesma quantidade do ouro, com relação á sua paridade (£ = 8.888), mais 1.528,7%, tendo-se em consideração que o valor actual de uma gramma de ouro é de 19.700 réis, o que representa 15.287 réis por mil réis ouro.

E essa quéda cada vez mais accentuada do mil réis, principalmente de 1933 em diante, forçará ao productor de açucar gastos muitas vezes attingindo quasi 100% a mais. Basta se attentar no quadro abaixo do valor a bordo, no Brasil, em moeda brasileira, dos principaes productos que têm applicação na industria açucareira:

A PRODUCÇÃO MUNDIAL DO AÇUCAR

Estimativas de B. W. Dyer & Co. sobre o periodo 1937-38, á base de tonelads longas, valor em açucar bruto

	Estoque inicial		Producção		Consumo		Estoque final	
	1937 - 38	1936 - 37	1937 - 38	1936 - 37	1937 - 38	1936 - 37	1937 - 38	1936 - 37
America do Norte . . .	3,122,000	3,296,000	7,926,000	7,913,000	7,213,000	7,563,000	3,524,000	3,122,000
America do Sul	428,000	471,000	2,031,000	1,997,000	1,735,000	1,694,000	410,000	428,000
Europa	2,154,000	2,567,000	9,643,000	8,669,000	11,755,000	11,181,000	2,462,000	2,154,000
Asia	2,532,000	2,509,000	7,789,000	7,758,000	6,834,000	6,750,000	2,439,000	2,532,000
Africa	161,000	154,000	1,090,000	1,086,000	825,000	821,000	194,000	161,000
Oceania	144,000	224,000	920,000	875,000	480,000	479,000	159,000	144,000
Estoques invisiveis em qualquer parte, inclusive os em transito	653,000	163,000					563,000	653,000
TOTAL	9,194,000	9,384,000	29,399,000	28,298,000	28,842,000	28,488,000	9,751,000	9,194,000

	1933	1934	1935	1936
Ferro em barra e vergalhões, por kilo	$452	$548	$722	$816
Ferro guza, por kilo	$442	$568	$843	$725
Ferro em chapas, por kilo	$582	$779	$948	$997
Ferro e aço não especificados, por kilo	$685	1$042	2$226	1$338
Enxofre, por kilo	$410	$387	$661	$895
Gachetas, por kilo	17$455	19$107	25$192	33$625
Eixos, rodas e pertences para carros de estradas de ferro, por kilo	1$004	1$394	1$827	1$744
Trilhos, talas e juncções, accessorios para estradas de ferro, por kilo	$502	$571	$845	$852
Caldeiras, por kilo	5$174	4$150	4$497	5$209
Motores electricos, por kilo	9$693	11$472	13$958	14$880
Motores a oleo, por kilo	11$781	13$784	12$320	13$230
Tijolos refractarios, por kilo	$528	$573	$882	$911
Graxa mineral para lubrificação, por kilo	1$453	1$369	2$074	2$912
Kerozene, por kilo	$515	$516	$694	$634
Oleo para lubrificação, por kilo	$942	$916	1$309	1$263
Oleo mineral para combustivel, por kilo	$116	$110	$149	$147

A média geral annual por kilo desses dezeseis productos de origem estrangeira e que em todo o periodo — ora na safra, ora na entre-safra — têm emprego na industria do açucar, é em:

1933	3$233	por kilo
1934	3$580	" "
1935	4$321	" "
1936	5$011	" "

Tomando-se por base, o valor por kilo, verificado em 1933, temos em numeros indices: —

1933	=	100
1934	=	110,7
1935	=	133,6
1936	=	154,9

Em relação pois ao anno de 1933, houve um augmento de 10,7% em 1934, de 33,6% em 1935 e finalmente de 54,9% em 1936.

São numeros que não precisam de justificativas para comprovar que o açucar não tem "progredido em valor com as outras coisas vendaveis", como affirmava, em 1934, o erudito bahiano Miguel Calmon du Pin e Almeida.

Todos os dados deste estudo testemunham, á saciedade, que um reajustamento dos preços se faz necessario, para attender, especialmente, á industria açucareira nordestina, geograficamente em inferioridade de condições, ante a concorrencia nos mercados do Sul.

RESENHA DO MERCADO AÇUCAREIRO (Posição em 28 de Fevereiro)

1. PRODUCÇÃO DE AÇUCAR.

A estimativa inicial para a safra 1937/38, foi de 10.417.000 saccos, sendo as alterações mais profundas as verificadas para as safras de Pernambuco e Alagôas, ha quasi tres annos soffrendo crises de producção, consequencia da fraca precipitação pluviometrica e sua má distribuição. Basta se attentar que sendo as limitações desses dois Estados açucareiros, respectivamente de 4.456.475 saccos e ..... 1.341.965 saccos, a estimativa inicial era de 2.500.000 saccos e 950.000 saccos. Em vista dessa irregularidade de producção e ante a perspectiva e escassez do producto nos mercados, o que poderia motivar a alta exaggerada dos preços, o Instituto liberou no inicio da safra do Sul, 20 % sobre os limites da producção de açucar das usinas dessa região. Assim, o Estado do Rio fabricou 493.400 saccos, sendo 403.383 saccos por conta da liberação dos 20 %, 86.704 saccos de excesso de producção sobre o limite autorizado e 3.310 saccos convertidos em alcool pelas usinas São José e Santa Cruz.

O Estado de São Paulo que poderia fabricar, além do seu limite de 2.071.439 saccos, mais 414.287 saccos, só se aproveitou de mais 336.723, havendo um deficit de 77.564 saccos sobre a producção autorizada.

No Nordeste açucareiro a situação climaterica melhorou bastante, tendo chovido regularmente no verão, o que fez elevar a producção de Pernambuco até 28 de fevereiro a 2.820.863 saccos, havendo toda possibilidade de ser attingida a producção de 3.000.000 de saccos, o que representa um augmento de 500.000 saccos sobre a estimativa inicial. Quanto a Alagôas, a producção deverá ser de 900.000 saccos, pois até 28 de fevereiro attingiu 723.570 saccos, o que aliás representa um decrescimo de 50.000 saccos sobre a estimativa inicial.

RACIONALIZAR O TRABALHO é produzir melhor, mais barato e com menos esforço para o trabalhador, mantendo em equilibrio o jogo dos differentes orgãos da economia. (Edmond Landauer)

Confrontando a producção nessa data, nos principaes centros de producção, em relação ás duas safras anteriores, temos, em saccos: —

	1935/36	1936/37	1937/38
Pernambuco. . .	4.137.815	1.992.913	2.820.863
Alagôas.	987.268	653.530	791.243
Rio de Janeiro.	2.106.979	2.613.635	2.510.346
São Paulo . . .	2.029.974	2.247.936	2.408.162

Essa comparação denota a franca recuperação de Pernambuco e Alagôas no terreno da producção, conseguindo após uma quéda tão fragorosa em 1936/37, um notavel soerguimento em 1937/38. O Rio de Janeiro apresenta uma differença de 103.319 em 1937/38, em relação ao anno anterior. São Paulo apresenta uma crescente e progressiva ascenção.

Confrontando finalmente a producção nacional durantes as tres safras, no periodo até 28 de fevereiro, em 1935/36 ella attingiu a 11.218.245 saccos, em 1936/37 a 9.300.445 saccos e finalmente em 1937/38 a 10.323.126 saccos.

2. ESTOQUES DE AÇUCAR.

Os estoques totaes de açucar no fim da segunda quinzena de fevereiro subiram a 3.841.646 saccos, sendo 3.400.418 saccos de tipo cristal, 192.278 saccos de demerara, 5.000 saccos de somenos, 124.799 saccos de mascavo e 199.151 saccos de açucar bruto.

Comparando as existencias de açucar nas diversas praças, no mesmo periodo, a partir de 1936, temos: —

1936	4.374.975 saccos
1937	3.406.874 "
1938	3.841.646 "

Tendo havido de 1936 para 1937, um decrescimo de 22,1%, em 1938 ha uma melhoria sobre o anno anterior, de 12,7%

O ALCOOL DESTINADO A CARBORISAÇÃO ESTA' FICANDO DE DIFFICIL ACQUISIÇÃO

André Latour

Nesta hora em que se receia uma elevação nos preços da gazolina, estão diminuindo os estoques do chamado carburante "peso pesado", á disposição dos consumidores. Numerosos automobilistas já estavam habituados ao uso desse carburante que lhes proporciona uma pequena economia sobre os demais. A perspectiva duma alta na gazolina só poderia incital-os a um gasto maior daquelle producto, além dos que, acossados pelo mesmo motivo, passariam a engrossar a corrente dos consumidores do "peso pesado''.

Entretanto, o Estado, de um anno para cá, vem liberando, mais que parcimoniosamente, o alcool destinado á carburação. quando, antes, obrigava as sociedades petroliferas a absorverem volumes consideraveis para introduzir no consumo automobilistico. Isso provem de terem augmentado as "necessidades interiores" — conforme diz o serviço de alcooes. Sem duvida, o serviço de polvoras se mostra especialmente mais avido, neste momento.

Assim, ha alguns annos, era á força que submettiamos os nossos motores ao regime alcoolico. E agora, que a technica da carburação foi adaptada a essa alimentação prescripta por decreto, não somente o Estado abandona a porcentagem de alcool na gazolina "turismo'', como ainda se prepara para limitar o emprego do carburante "peso pesado" presentindo proximas difficuldades para satisfazer ás encommendas.

A procura de uma solução para esse problema foi o objecto de recente reunião realizada no Departamento Nacional de Combustiveis Liquidos. Pode-se prever a adopção das duas medidas seguintes: 1ª reducção da porcentagem de alcool que entra na composição do carburante "peso pesado"; 2ª distribuição desse carburante reservada a certas categorias de consumidores (transportadores, exploradores de taxis, agricultores).

Os adeptos do automovel são decididamente as cobaias preferidas pelo Estado caprichoso. — (De "L'Auto", Paris).

E' preciso, porém, esclarecer que de março a maio de 1936, houve uma exportação para o exterior, de 714.870 saccos, tendo ficado para o consumo nacional, o estoque real, de 3.660.105 saccos.

3. COTAÇÕES.

As cotações de açucar nas diversas praças apresentam interessantes contradições.

O preço do sacco de açucar cristal em João Pessôa, durante o mez de fevereiro foi de 53$900, emquanto que em Pernambuco de 46$900, o que apresenta uma differença de 7$900.

Em Aracajú o preço de um sacco de açucar é de 36$000, ou seja uma differença de 10$000 em relação a Pernambuco e Alagôas. O Estado da Bahia geograficamente melhor collocado que Pernambuco apresenta uma cotação inferior em 3$000 á de Pernambuco.

São Paulo, Estado productor, tem uma cotação superior a Bello Horizonte, em 1$432, por sacco.

G. D. C.

Uma distillaria industrial

Na região beterrabeira do Departamento, a sociedade "Distilleries des Deux-Sévres" possue importantes usinas em Melle e Celle-sur-Belle, como na Charente-Inférieur, em Forges-d'Aunis e Aigrefeuille. Essa sociedade, constituida em 1885, tomou recentemente um grande desenvolvimento. Produz, sobretudo, alcooes de beterraba e cereaes, e possue nas regiões citricolas filiaes que fabricam alcool de maçãs.

O pessoal nella empregado varia, segundo as épocas, de 200 a 600 operarios.

Sua producção attinge 250 hectolitros de alcool bruto de beterraba, por dia, e outro tanto de alcool de trigo.

A sociedade, que explora mais de 500 hectares de culturas, utiliza-se, tambem, dos sub-productos. E fabrica, além disso, cerca de duas mil toneladas de productos chimicos diversos, notadamente dissolventes.

Por fóra dessa importante sociedade, a distillaria é representada em Deux-Sévres por fabricas de oleos industriaes, adubos e productos veterinarios. ("Le Peuple", Paris — 8-II-38).

A CANNA DE AÇUCAR NA PARAHIBA

Numa entrevista que concedeu, recentemente, á "União", de João Pessoa, o sr. Argemiro de Figueiredo, governador do Estado, teve ensejo de alludir á lavoura cannavieira da Parahiba, expressando-se da seguinte forma:

"A Parahiba tem tres zonas cannavieiras: — o litoral e trechos da caatinga humida, o brejo e as terras irrigadas do sertão. O mosaico devasta assustadoramente os cannaviaes do brejo. Raros são os senhores de engenho que têm bôa safra.

Procurando annullar os effeitos da praga, o Estado distribue, ha tres annos, sementes de cannas resistentes ao mosaico e muito saccarinas: P. O. J. 161, P. O. J. 2174, P. O. J. 2727, P. O. J. 2878, Co. 213 e F. 4. Os partidos desta canna destacam-se promissores entre os decadentes plantios das variedades antigamente usadas — manteiga, manuel cavalcanti, flôr de cuba, etc., hoje anniquiladas pelo mosaico. Essa distribuição, que começou em 1935, attingiu até agora cerca de 870.000 kilos de semente de canna resistentes ao mosaico e muito saccarinas. O Estado tem actualmente dois campos de selecção e multiplicação de canna, medindo 10 hectares.

A outra necessidade é a irrigação. E' possivel que em algum tempo fossem mais regulares as chuvas no littoral e no brejo. O certo, porém, é que, hoje, em muitos annos a safra é diminuida pela pluviosidade irregular. Foi o que aconteceu em 1936 e começo de 1937. Ha um meio facil de se evitar taes prejuizos: é a irrigação As duas regiões abundam em pequenos cursos dagua perennes. E' apenas necessario utilizal-os. E' o que varios plantadores vêm fazendo com grandes resultados. Entre esses, os proprietarios das usinas S. Helena e da Fazenda Ribamar. Todos os senhores de engenho deviam seguir o exemplo. Assim estaria resolvido o maior problema cannavieiro que, aliás, tem sido encarado com firmeza pelo governo que já adquiriu 13 motores-bombas para demonstração. E outros já estão sendo encommendados por alguns particulares.

Substituidas pelas javanezas as variedades de canna actuaes, generalizados a irrigação, o emprego das machinas agricolas e a adubação, a safra de açucar, rapadura e alcool se multiplicará.

Durante os 3 ultimos annos o actual governo, por intermedio da Directoria de Fomento da Producção, fez 139 campos de demonstração de canna de açucar, medindo 2.001 hectares.

Descoloração do açucar pelos productos chlorados

Escrevendo para o "International Sugar Journal", o sr. A. P. Fowler observa que até agora a descoloração do açucar pelo chloro gazoso, os hipochloritos e outros compostos chlorados lutavam com serias difficuldades devido á inversão do açucar e á formação de productos perigosos no curso da refinação ulterior.

Um novo processo foi adoptado que permitte evitar esses inconvenientes e que se revela tanto mais economico quando se procura obter um producto mais descolorado.

Começa-se por fundir o açucar a uma temperatura não superior a 35 gráos, utilizando-se de recipientes resistentes aos acidos e ao chloro, e munido dum agitador. Para conseguir-se essa fusão, é preciso juntar-se ao açucar uma quantidade dagua adocicada sufficiente para formar uma solução que marque 60 a 65 gráos Brix. Quando a solução está prompta, accrescenta-se-lhe um agente descolorante chlorado denominado "sucro-blanc", na proporção de 0,2 a 0,3%, em relação ao peso do açucar dissolvido. Esse "sucro-blanc" é uma mistura de hipochorito de calcio, de fosfato monocalcico e dum sal tampão. Forma um precipitado de fosfato tricalcico quando se liberta o chloro activo que descolora a solução.

Agita-se continuamente até que a descoloração se complete, o que requer 20 a 30 minutos em geral, podendo ser facilitada pela addicção dum pouco de fosfato monocalcico. Para-se então de agitar e transfere-se, por meio duma bomba, a solução para um recipiente de decantação. As bolhas de chloro fixadas pelo precipitado soltam-se e, ao cabo de uma hora e meia a duas, obtem-se uma solução liquida descolorada dominando um precipitado. Basta destruir a fraca quantidade de chloro restante em solução depois da dosagem por meio de hiposulfito de sodio, com addicção duma quantidade sufficiente de agua oxigenada. Filtra-se em seguida pelo kieselguhr e transfere-se a solução para as installações de crystalização.

A SAFRA AÇUCAREIRA DE 1936-37 NA HESPANHA

"Die Deutsche Zuckerindustrie", escrevendo sobre a safra açucareira 1936-37, Hespanha, diz que ao inicio das hostilidades entre governo e revolucionarios, havia no paiz 42 fabricas de açucar de beterrabas, das quaes 9 ainda existem confinadas na parte dominada pelos governistas. As 33 restantes, em poder dos revolucionarios, terminaram a safra normalmente, embora tivessem de vencer grandes difficuldades para aproveitamento de carvão e saccos de juta. Sua producção no periodo referido foi de cerca de 210 mil toneladas de açucar branco contra uma producção media compreensiva de toda Hespanha na ultima safra de cerca de 300 mil toneladas.

A usina de Poveda, em Madrid, trabalhou as beterrabas do periodo 1936-37 até abril do anno passado, em vez de novembro-janeiro, como se fazia anteriormente; e, ao que se sabe, em vez das 60 a 70 mil toneladas habituaes, trabalhou, apenas, dez mil toneladas de beterrabas. E, *mutatis, mutautis,* deve ter occorrido o mesmo em relação ás demais fabricas situadas no lado governista, de onde são escassos os dados obtidos.

O consumo de açucar na Hespanha chamada nacionalista diminuiu, como era natural, pois que os centros principaes que absorviam a producção, Barcelona, Madrid e Valença, cessaram suas compras. E ahi estão cerca de 60 % do consumo annual usual de 270 a 280 mil toneladas para toda a Hespanha. Por outro lado, pela Hespanha rebelde, por interesses nacionaes, são abastecidos de açucar Marrocos e as ilhas Canarias.

Logo que foram interrompidas as vendas, ao inicio do conflicto, as usinas da Hespanha nacionalista armazenaram da safra 1936-37 estoques bem mais importantes que os dos annos precedentes e que ainda não estão esgotados.

As 8 usinas de açucar de canna, situadas nas provincias de Malaga, Almeria e Granada, no primavera de 1936, antes do inicio do conflicto, produziram cerca de 13 mil toneladas de açucar. Depois que os nacionalistas tomaram Malaga e Granada (Motril), a producção de todas as fabricas de açucar de canna passou a pertencer-lhes, mas ao que respeita á producção da safra em curso não ha, até agora, nenhuma noticia precisa.

A RACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO

visa servir, por meios severamente controlados, á causa do maior conforto material e moral. (Maurice Barret)).

Retrovenda

E' a seguinte a situação actual das operações de financiamento realizadas pelo Instituto do Açucar e do Alcool nos Estados de Pernambuco e Alagôas, de accordo com a communicação levada pelo presidente desta organização á sua Commissão Executiva: —

1) PERNAMBUCO

Creditos remettidos		57.500:000$000
Compras realizadas		53.501:554$000
Disponivel para compras		3.998:446$000
Comprado	1.522.615 saccos	53.501:554$000
Restituido	348.401. "	12.874:127$000
Estoque	1.174.214	40.627:427$000

Applicado o disponivel em novas compras, em um total maximo de 120.000 saccos, o estoque financiado não alcançará ainda o total de 1.300.000 saccos autorizado.

2) ALAGÔAS

Creditos remettidos		1.450:000$000
Compras realizadas		834:809$500
Disponivel para compras		615:190$500
Comprado	27.260 saccos	834:809$500
Restituido	913 "	28:682$200
Estoque	26.348	806:127$300

Com a applicação dos fundos disponiveis em novas compras, ficará ainda o total financiado muito aquem da quantidade autorizada, que é de 300.000 saccos.

Tomando conhecimento dos dados acima, a Commissão Executiva, do I. A. A., approvou-os por unanimidade.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

REVISTAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES PERIODICAS

NACIONAES — "Revista Commercial do Rio Grande do Sul", anno IV, nº 9, dezembro 1937 — "Brazilian Review", Vol. 32, nº 8 — "Boletim da Associação Commercial de Pernambuco", anno II, n. 18, dezembro 1937 — "Informador Technico Industrial", anno V, n. 1, janeiro 1938 — "Justiça e Trabalho", anno II, nº 15, janeiro 938 — "O Observador Economico e Financeiro", anno 3, nº 25, fevereiro 938 — "Revista Bancaria Brasileira", anno VI, nº 62 — "Rodriguesia", anno III, nº 10, primavera de 1937 — "A Panificadora," anno VIII, nº 147, janeiro 938 — "Industria de Bebidas", anno II, nº 10, fevereiro 938, "Boletim do Ministerio da Agricultura", julho-setembro de 937, anno 26, nº 7-9. O "Economista", fevereiro de 938, nº 215, anno XVIII. "Revista de Economia e Estatistica", outubro de 937, anno 2, nº 4. "Edição official do 4º Congresso Brasileiro de Vitic. e Enologia: — "A Ordem", fevereiro de 938. — "A Voz", janeiro-fevereiro de 938, anno V, nº 56-57. — "Jornal Automobilistico", fevereiro de 938, anno IV, nº 62. — "DNC", Revista do Departamento Nacional do Café, janeiro de 938, anno VI, nº 55. — "Boletim da Camara de Commercio Chileno-Brasileira", fevereiro de 938, anno II, nº 12. — "Revista do Instituto do Café do Estado de São Paulo", janeiro de 938, anno XIII, nº 131. — "Boletim Semanal da Associação Commercial do Rio de Janeiro, fevereiro de 938, anno IV, nº CXXII. — "Brasilian Review", fevereiro de 938, nº 9.

ESTRANGEIRAS — "La Industria Azucarera", anno XLIII, nº 532, fevereiro 938. — "Facts About Sugar", vol. 33, nº 2, fevereiro 938 — "Revista de la Cámera de Comercio, Agricultura y Industria de Guayaquil", anno XXIX, nº 350, novembro 937 — "Bulletin de l'Association des Chimistes", anno 55, nº 1, janeiro 938 — "Estacion Experimental Agricola de Tucuman", publicação nº 5 e circulares ns. 58 e 59 — "Der Spiritusmarkt", anno 18, ns. 393 e 394, fevereiro 938 — "Readers Digest", anno 17, vol. 32, n. 191, março 1938 — "A Fazenda", anno 33, nº 2, fevereiro 1938 — L'Economie Internationale", vol. X, nº 1, fevereiro 938 — "Camara de Commercio Argentino—Brasileña, anno 23, n. 268, janeiro 1938 — "Bulletin Mensuel de Statistique Agricole et Commerciale", anno XXIX, nº 1º, janeiro 938 — "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", março de 1938, nº 9, anno 62 — "Boletin Estadistica Agropecuaria", janeiro de 938, anno XXXIX, nº 1, public. nº 487. — "Bulletin Mensuel de Renseignements Techniques", fevereiro de 1938, anno XXIX, nº 2 — "L'Agriculture Pratique", fevereiro de 38, anno 102, nº 9 — "L'Industria Saccarife Italiana", fevereiro de 938 — XVI, anno XXXI, nº 2 — "Commerce Reports", fevereiro de 38, nº 8 — "Revista Industrial y Agricola de Tucuman", vol. XXVII, julho-setembro de 37, ns. 7-9 — "Bulletin de l'Association des Chimistes", fevereiro de 38, nº 2 anno 55 — "Statistical Bulletin of the International Sugar Council", janeiro de 38, vol. 1, nº 5 —"El Rotariano Argentino", fevereiro de 38, anno XI, nº 132 — "Bulletin Mensuel de Renseignements Techniques", fevereiro de 1938, nº 2, XXIX. — "The Journal of Agriculture", outubro de 937, vol. XXI, nº 4. — "Machinas e Construcções, anno III, fevereiro de 938, nº 2. "Revista de Agricultura, dezembro de 37, vol. XXVIII, nº 99. "La Vida Agricola", janeiro de 38, vol. XV, nº 170. — "M. A. N." fevereiro de 38, nº 11. — "Britsch Sugar Beet Review", fevereiro de 38, vol. XI, nº 6. — "Sugar News", janeiro de 38, vol. 19, nº 1. — "L'Agriculture Pratique", fevereiro de 38, anno 102, ns. 7 e 8. — "Commerce Reports", fevereiro 38, nº 7.

ORGANIZAÇÃO RACIONAL DO TRABALHO significa efficiencia administrativa e technica, com o maximo de rendimento, o minimo de desperdicio e segurança perfeita.

CHRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

ARGENTINA

Producção de 1937

A producção final de açucar em 1937 foi de 371.333 toneladas distribuidas pelas provincias productoras do seguinte modo, comparada com a de 1936:

Provincias	1937	1936
Tucuman	252.344	314.243
Jujuy	66.775	59.835
Salta	39.196	37.253
Sta. Fé — Corrientes e Chaco	11.974	22.223
Rio Negro (beterraba)	1.044	2.320
TOTAL	371.333	435.874

AUSTRALIA

A producção em 1936-37

Apesar de todos os planos e accordos de limitação de producção mundial do açucar, verifica-se que varias regiões têm tido suas safras gradativamente augmentadas de anno para anno.

Em Queensland, por exemplo, observou-se um recorde de producção de 744.676 toneladas, com uma differença de 134.596 toneladas sobre a producção de 1935-36.

A producção total australiana, incluindo a região de New South Wales, foi de 782.729 toneladas e o quadro a seguir, do ultimo quinquennio, dá bem uma idéa da magnifica situação em que a mesma se encontra:

Anno	*Producção* *Tons.*
1932-33	538.022
1933-34	672.671
1934-35	646.253
1935-36	651.658
1936-37	782.729

Nesta ultima producção estão tambem incluidas 4.180 toneladas de açucar de beterraba, produzidas em Victoria.

O consumo de açucar na Australia foi em 1936-37 de 359.000 toneladas.

AUSTRIA

Augmento de consumo em 1937

O consumo de açucar na Austria, durante o anno industrial que terminou em 31 de agosto de 1937, foi de 180.742 toneladas largas, que comparado com o de 175.937 toneladas do anno anterior, offereceu um augmento de 4.805 toneladas, ou seja 2.7%. O consumo de 1936-37 foi o maior nestes cinco annos desde 1931-32, anno em que foram consumidas 200.864 toneladas.

CUBA

Ao que informa o Instituto Cubano de Açucar, a producção corrente será de .... 2.950.000 toneladas, cujo escoamento está assim previsto: para os Estados Unidos da America, quota livre, 1.418.174 toneladas; quota reservada, 500.000 tons.; outros paizes, expedições de janeiro-agosto 1938, ... 407.985 tons.; setembro-dezembro 1938, 182.695 tons.; reservas para expedições de setembro 1938, agosto 1939, 291.146 tons.; e para consumo do paiz, 150.000 tons.

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA

Segundos dados publicados pelos srs. Willett & Gray, o consumo americano attingiu, em 1937, o total de 5.691.000 toneladas longas, valor em açucar refinado, ou seja um augmento de pouco mais de 3% em comparação com o consumo do anno anterior. Pelos dados referidos, o consumo "per capita", foi, em 1937, 98,3 libras de açucar, cifra que, ainda assim, fica áquem do recorde batido em 1929, quando cada cidadão americano consumiu 108,13 libras.

As entregas de açucar para o consumo americano elevaram-se durante o anno

que findou, segundo informações da Secção Açucareira da A.A.A., na forma seguinte:

de 1° de janeiro a 30 de novembro: (quantidades em açucar bruto e toneladas de 2.000 libras — cerca de 907 ks.)

Açucar de:	1937	1936		toneladas		%
canna (importações incl.)	5.037.740	4.872.256	+	165.484	+	3,4
beterrabas	1.127.316	1.198.077	—	70.761	—	5,9
Total	6.165.056	6.070.333		94.273		1,56

(Extrahido da circular de Lamborn & Co., Nova York — "Bulletin des Halles et des Marchés", de Paris, janeiro — (1938).

GRECIA

O governo acaba de approvar um plano para construcção immediata de tres grandes usinas de açucar, localizadas em pontos differentes do territorio nacional. ("Manchester Guardian", de Manchester — 28-1-38).

INDIA

Segundo estimativa feita pelo Imperial Institute de Cawnpore, a área plantada com canna de açucar, na India, para o periodo da safra 1937-38, foi de 3.855.000 acres, que comparados com os 4.431.000 do periodo 1936-37 accusa um decrescimo de 567.000 acres, ou sejam, aproximadamente, 13%. Nesse periodo de 1936-37 a producção indiana foi, aproxidamente, de 6.717.000 toneladas longas, o que constitue um recorde de producção até agora attingido por uma unica região. (Lamborn's Sugar News).

Producção e consumo de açucar branco

Segundo a avaliação de Messrs. Parekh & Co. é esta a situação da producção indiana de açucar branco:

Estoques de 1936-37	90.000 tons.
Estimativa de producção das fabricas de açucar em 1937-38 ..	1.150.000 "
Estimativa de producção de Khandsari	80.000 "
Estimativa de producção de gur refinado	25.000 "
	1.345.000
Consumo 1937-38 (estimativa)	1.200.000
Estoques para 1938-39 (estimativa)	145.000

JAVA

A N.I.V.A.S., organização official que superintende os negocios açucareiros javanezes, determinou o augmento de 5 cents., elevando a 7,82 1/2 o preço do açucar superior para liberação immediata, já tendo vendido nessa base 5.627 toneladas de açucares diversos, dos quaes 5.577 de qualidade superior, toda para exportação. ("Agence Economique et Financiere", Paris — 4 fev. 38).

MANDCHUKUO

De accordo com as cifras estatisticas fornecidas pelo Inst.° do Açucar do Japão e divulgadas pela imprensa européa, a producção de açucar do novo Estado asia-

LEGISLAÇÃO E DOUTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUCTOS

LEGISLAÇÃO

ESTADO DÒ RIO DE JANEIRO

DECRETO nº 366, de 23 de fevereiro de 1938, dispondo sobre o financiamento da entre-safra açucareira do corrente anno.

Art. 1.º — O Governo do Estado do Rio de Janeiro effectuará com um banco operações de credito necessarias para á realização de emprestimos em dinheiro aos productores de açucar do Estado e aos lavradores de cannas que cultivarem em suas proprias terras e fornecerem o producto de suas lavouras ás usinas de açucar.

§ 1.º — Esses emprestimos serão feitos a titulo de financiamento da entre-safra do corrente anno e não poderão ser superiores a 6$000 por sacco de açucar cristal branco, de primeiro jacto, e a rs. .. 9$000 por carro de 1.500 kilos de cannas, fabricado ou fornecido durante a safra de 1937 e computados 80 % do total verificado.

§ 2.º — Esses emprestimos aos productores de açucar serão calculados sómente sobre o açucar fabricado e nunca sobre as cannas por elles cultivadas.

Art. 2.º — As importancias totaes dos emprestimos serão fornecidas aos mutuarios, no minimo, em 3 (tres) parcellas mensaes iguaes.

Art. 3.º — Ficam estipuladas as taxas especiaes:

a) de rs. 11$000 por carro de cannas de 1.500 kilos, que fôr fornecido aos usineiros, no decorrer da safra de 1938, pelos lavradores que se tiverem utilizado dos beneficios deste Decreto;

b) de rs. 7$000 por sacco de açucar de qualquer jacto que for produzido durante a mesma safra pelos usineiros, igualmente beneficiados — taxas que se destinam a amortização ou pagamento do capital a uns ou a outros mutuados, juros e demais obrigações dos devedores.

Art. 4.º — Juntamente com as taxas especiaes acima referidas, pagarão os usineiros financiados rs. $060 por sacco de açucar que produzirem, e os lavradores

---

tico, Mandchukuo, foi a seguinte nos ultimos 22 annos, em toneladas metricas:

Safras	Toneladas métricas	Safras	Toneladas métricas
1915-16	14.590	1926-27	7.027
1916-17	17.794	1927-28	19.164
1917-18	16.194	1928-29	1.427
1918-19	17.944	1929-30	1.098
1919-20	26.710	1930-31	—
1920-21	44.560	1931-32	—
1921-22	41.614	1932-33	18.147
1922-23	84.681	1933-34	38.721
1923-24	96.225	1934-35	31.274
1924-25	63.384	1935-36	41.229
1925-26	76.725	1936-37	62.883
		1937-38	156.996

POLONIA

Consumo de açucar em 1937

O consumo de açucar na Polonia, em 1937, para o anno industrial terminado em 31 de agosto, foi de 407.781 toneladas largas contra 376.789 toneladas da safra anterior offerecendo um augmento de 30.992 toneladas, ou seja, 8,2% aproximadamente. Foi aliás o maior consumo verificado nesse paiz onde, *per capita*, são consumidas annualmente cerca de 28 libras.

PERU'

Bagaço de canna para fabricar papel

A firma W. R. Grace & Companhia, proprietaria da fazenda "Paramonga", no valle de Pativilca, vae installar brevemente uma fabrica de papel, utilizando como materia prima o bagaço da canna misturado com pasta de cellulose de madeira importada e materiaes usados (papeis, trapos, etc.). E' este o primeiro esforço que se faz no paiz para utilizar a cellulose que se contem no bagaço da canna de açucar. ("La Vida Agricola", de Lima, janeiro de 1938).

rs. $080 por carro de cannas que fornecerem, a titulo de indemnisação de avaliação de safra, fiscalização e outras, que o Banco fizer no decurso das operações contractadas.

Art. 5.° — A arrecadação da taxa e da quota de indemnisação de despesas relativas aos lavradores far-se-á por intermedio dos usineiros (em relação ás cannas que receberem), os quaes recolherão ao Banco as importancias arrecadadas o mais tardar até o dia 20 de cada mez civil, que se seguir ao do fornecimento das cannas que daquelles receberem.

§ 1.° — O usineiro que deixar de arrecadar a taxa ou a quota de indemnisação de despesas relativas aos lavradores, de que trata o presente artigo, ficará pessoalmente responsavel pela importancia que deixou de ser arrecadada.

§ 2.° — O usineiro que effectuar qualquer pagamento por conta do preço das cannas que lhe forem fornecidas, ainda mesmo que por compensação de divida preexistente, sem que tenham feito a arrecadação das respectivas taxas e quotas, ficará pessoal e solidariamente responsavel pelo pagamento das importancias das mesmas taxas e quotas das multas e correspondentes, em que houver incorrido o lavrador, sendo, consequentemente, nestes casos, a cobrança intentada pelo Banco contra ambos — lavrador e usineiro.

Art. 6.° — A arrecadação da taxa e da quota relativas ao açucar, far-se-á por intermedio da Companhia Estrada de Ferro Leopoldina, quando por essa Estrada embarcado o producto, e directamente pelo Banco, em Campos, no dia em que sair o producto da usina, quando qualquer outro meio de transporte seja utilizado pelos productores.

Art. 7.° — A falta de pagamento, em tempo util, das taxas e quotas importará na sua elevação moratoria: para rs. 12$100 a taxa de que trata o Art. 3.°, letra "a", para rs. 7$700 a taxa de que trata o mesmo Art. letra "b"; e para rs. $070 e rs. $100, respectivamente, as quotas referidas no Artigo 4.°.

Art. 8.° — Aos lavradores e usineiros que infringirem qualquer das demais disposições deste Decreto será applicada a multa de 10 % sobre a respectiva importancia dos emprestimos que houverem contractado, quando judicialmente executados os contractos.

Art. 9.° — Quando a importancia arrecadada de um contribuinte fôr bastante para o pagamento do capital que houver sido mutuado, juros e despesas decorrentes do contracto, considerar-se-ão extinctas as taxas e quotas creadas pelo presente Decreto, em relação ao mesmo contribuinte, sendo, em consequencia, suspensa immediatamente, a respectiva arrecadação.

Art. 10 — A moagem das cannas nas usinas do Estado do Rio de Janeiro não poderá ser iniciada antes de 1.° de Janeiro de 1938.

Art. 11 — O Governo do Estado entrará em entendimento com a Prefeitura do municipio de Campos, no sentido de não serem ali recolhidos quaesquer impostos sobre cannas e açucares de lavradores e usineiros, beneficiados com os favores do financiamento, sem prévia exhibição do conhecimento de quitação das taxas e quotas estipuladas; e fiscalizará, por intermedio de delegado especial do Governo, na cidade de Campos, e por outras fórmas que julgar convenientes. a execução deste Decreto. Essa fiscalização, todavia, não impede a do Banco que fica irrevogavelmente autorizado a verificar, por prepostos de sua immediata e exclusiva confiança, e sempre que o entender, o exacto cumprimento das disposições deste Decreto, por parte dos usineiros e lavradores, directamente junto a estes ou perante terceiros que com elles, e relativamente aos productos taxados, tenham relações ou negocios.

Art. 12 — A Secretaria de Finanças controlará todo o serviço dos emprestimos e respectivas amortizações, organizando para isto as competentes contas correntes, mediante dados, que lhe serão remettidos pelos usineiros, pela Estrada de Ferro Leopoldina, e pelo Banco que financiar o serviço, devendo proceder a diligencias e exercer fiscalizações toda vez que o interesse do Estado aconselhar.

Art. 13 — O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrario.

O Secretario de Estado das Finanças assim o tenha entendido e faça executar.

Palacio do Governo, em Nictheroi, 23 de Fevereiro de 1938. (aa.) ERNANI DO AMARAL PEIXOTO, *J. Resende e Silva*".

ESTADO DE PERNAMBUCO

DECRETO n.º 73, de 3 de março de 1938, dispondo sobre o financiamento da proxima safra açucareira.

Art. 1º — O Governo do Estado contratará com um estabelecimento bancario a realização de um emprestimo, em dinheiro, aos productores de açucar do Estado, com a obrigação, para estes, de destinarem parte das importancias recebidas aos plantadores de canna que forneçam as usinas.

§ 1º — Os emprestimos para o financiamento só serão concedidos aos usineiros que se obrigarem a fazer, em suas terras a cultura de plantas alimentares na proporção de 5 por cento da area occupada com os canaviaes de primeiro córte.

§ 2º — Esses emprestimos serão effectuados a titulo de financiamento da entre-safra 1938 a 1939 e não poderão ultrapassar o equivalente a 10$000 por sacco de açucar cristal branco de primeiro jacto tomando-se por base 80 por cento da producção das usinas do Estado na safra do mesmo periodo, feita a estimativa pelas partes contractantes, com observancia, porém, das limitações officiaes do Instituto do Açucar e do Alcool.

§ 3º — Os juros a cobrar serão de 9 por cento ao anno e o prazo dos contratos o que as partes accordarem.

Art. 2º — As importancias totaes dos emprestimos serão divididas em tantas prestações quantas as semanas que mediarem entre a assignatura de cada contrato e o dia 20 de setembro de 1938.

Art. 3º — O estabelecimento bancario poderá, quando assim o julgar, conveniente, reduzir o limite maximo para os emprestimos fixados no § 1º do artigo 1º, tendo em vista as necessidades do usineiro, as garantias e idoneidade do mesmo e demais outras circumstancias que lhe pareçam, em cada caso, dignas de ser tomadas em consideração.

Art. 4º — Qualquer impugnação formulada pelo Governo do Estado, ou por delegado seu será acceita pelo estabelecimento bancario.

Art. 5º — Para melhor garantia e resguardo dos interesses do Estado e do estabelecimento bancario não serão admittidos á realização da cooperação aquelles usineiros que estejam em situação financeira premente de modo a tornar possivel a paralização de suas actividades antes de finda a safra, exceptuadas aquellas firmas que possam offerecer fianças, do co-obrigados de primeira ordem, capazes de responder por si só pela operação, mediante consentimento expresso do chefe do Governo.

Art. 6º — Fica creada uma taxa especial de 12$000 por sacco de açucar produzido, de qualquer jacto, durante a referida safra, pelos usineiros que se utilizarem dos beneficios deste decreto-lei, taxa que se destinará á amortização do pagamento do capital mutuado, juros e demais obrigações dos devedores.

§ unico — Juntamente com a taxa referida, neste artigo, serão pagos mais $100 por sacco de açucar, de qualquer qualidade, a titulo de indemnização das despesas de avaliação, fiscalização e outras semelhantes, feitas pelo banco mutuante.

Art. 7º — A arrecadação da referida taxa será feita nas estações iniciaes da Great Western e nesta Capital, nos postos fiscaes já existentes ou que forem creados, para os açucares despachados em barcaça ou directamente, pelo banco mutuante, que fornecerá ao mutuario talão comprobatorio dos respectivos pagamentos, em duas vias, constituindo a primeira documento privativo do mutuario, e destinando-se a segunda á Great Western ou aos agentes do Governo junto aos postos fiscaes, maritimos e terrestres, á vista da qual será processada a entrega do açucar taxado, para o que o Governo do Estado entrará em entendimento com a mencionada empresa de transporte ferroviario.

Art. 8º — Nenhum contratante poderá remetter seu açucar para outra praça que não a do Recife, sem pagamento previo da taxa do banco mutuante.

Art. 9º — Os postos fiscaes funccionarão ininterruptamente desde o inicio da safra.

Art. 10º — Quando a importancia arrecadada de um contribuinte for bastante para o pagamento do capital que lhe houver sido mutuado, juros e despesas decorrentes do contracto, considerar-se-á extincta a taxa creada pelo presente decreto-lei em relação ao mesmo contribuinte, sendo em consequencia suspensa immediatamente a respectiva cobrança.

COMMENTARIOS DA IMPRENSA

Reproduzimos nesta secção commentarios da imprensa diaria, pró ou contra o Instituto do Açucar e do Alcool, sem endossar naturalmente os conceitos dos respectivos autores.

ALCOOL-MOTOR

Quando a industria açucareira soffre os embates da crise desencadeada pelas "autarchias" e a superproducção impõe limites á lavoura cannavieira, o alcool-motor apresenta-se como solução de resultados positivos para a economia nacional. Dentro do regime da producção limitada e sujeita ao controle internacional, essa expressão da riqueza brasileira, desde os tempos coloniaes, além de tudo crivada pela quota de sacrificio, ha de mirrar-se e tender para arrastar á pobreza usineiros e senhores de engenhos. As 398 usinas e os 22.261 engenhos onerados por um custo de producção que cresce dia a dia, e, por outras exigencias constantes da legislação trabalhista, pelas contribuições para o Instituto do Açucar e do Alcool, aquellas unidades economicas precisam naturalmente de encontrar caminhos derivativos para o aproveitamento integral de suas possibilidades productoras dos excessos de materia prima.

Fixando-se a estatistica do consumo de alcool-motor compreende-se claramente que, a lavoura cannavieira, valendo-se unicamente dos mercados internos, pode e deve interessar-se vivamente pela producção do carburante nacional, resolvendo com felicidade o problema que é o da industria açucareira do nosso paiz e é o nosso problema do combustivel para motores de explosão. Em 1933 esse consumo attingiu a 14.630.849 litros, e ultimamente pulou para 47.524.474. E o seu emprego em emulsão com a gazolina de accordo com a formula 90 por cento x 10 por cento, já está praticamente acceita sem restricções. E se se fizer uma fiscalização conveniente na importação de boa gazolina, o nosso alcool anhidro ou absoluto poderá figurar na mistura num teor de

---

Art. 11° — O açucar transportado clandestinamente será appreendido, lavrando-se o competente auto pelo fiscal, assignado pelo conductor ou a rogo deste por duas testemunhas, sendo o processado encaminhado á Secretaria da Fazenda.

§ unico — O açucar appreendido de accordo com o estatuido neste artigo, será vendido por intermedio de um corrector, á ordem do Secretario da Fazenda, e o seu producto depositado no banco mutuante a credito do infractor, deduzida a importancia da multa, que será recolhida ao Thesouro do Estado, como renda eventual.

Art. 12° — Fica estabelecido que as usinas localizadas no Estado somente poderão dar inicio ás suas moagens a partir de 20 de setembro de 1938.

Art. 13° — Para cada infracção ao presente decreto-lei além da appreensão prevista no artigo anterior será imposta a multa de 5 a 100 contos de réis elevada ao dobro na reincidencia e cobravel por executivo fiscal.

Art. 14° — Os emprestimos para o financiamento de que trata o presente decreto-lei somente poderão ser concedidos aos usineiros contra os quaes não tenha havido até a data da assignatura do contrato do emprestimo nenuhma reclamação sobre a falta de cumprimento do decreto n. 111, de 23 de janeiro de 1932, e respectivo regulamento baixado pelo decreto n. 142, de 22 de julho do mesmo anno, como ainda aquelles que tiverem resgatado ou regularizado as suas contas de financiamento da safra de 1937-1938.

Art. 15° — Para completo controle do serviço de fiscalização, os usineiros financiados ficarão obrigados a apresentar o orçamento da applicação do financiamento o qual deverá ser rubricado pelas partes contractantes passando esse documento á constituir parte integrante do contrato e bem assim fornecer, semanalmente, á Secretaria da Fazenda, e ao banco mutuante, um mappa de todo o açucar transportado de suas usinas, durante a semana, com a discriminação de qualidade, data e destino da remessa.

Art. 16° — A presente lei entrará em vigor na data da publicação, revogadas as disposições em contrario.

(aa.) — **Agamemnon Magalhães — Gersino Malagueta de Pontes — Apolonio Salles.**

25 por cento, consoante a opinião de téchnicos autorizados.

Precisamos executar a bôa politica economica que nos conduz á retenção do nosso ouro. A importação de gazolina, em 1936, ascendeu a... 325.402.000 kilos, na importancia de 155.965:708$000. Essa ultima parcella representa a emigração do ouro brasileiro em prejuizo de nossa vitalidade economica. Emquanto isso, a producção de alcool anhidro foi de 13.737.307 litros; alcool rectificado, 35.054.946 litros; alcool bruto, 8.558.999 litros; total — 57.351.252 litros.

Para intensificar-se a producção de alcool é mistér, antes de tudo, a liberdade do lavrador de canna para o seu plantio. Depois o melhoramento da apparelhagem para o fabrico do alcool. Essa segunda parte acaba de ser obviada pelo Chefe da Nação concedendo amplos favores aduaneiros para o despacho de machinas que se destinam ás usinas de alcool. A parte financeira conta com a Carteira Agricola do Banco do Brasil. Mas, essa parte de assistencia não basta. Os Estados açucareiros devem organizar o credito agricola com aquella finalidade exclusiva. As caixas cooperativas podem obviar, em parte, o financiamento. O Estado de Pernambuco acaba de dar um exemplo admiravel de compreensão economica, partindo em soccorro da sua industria açucareira, a mais ameaçada de todo o Brasil. A iniciativa privada, por outro lado, é indispensavel á solução da crise.

Se em 1936 elevou-se a 45,39 por cento o augmento de alcool-puro nos motores de explosão e o valor correspondente á gazolina substituida a 8.519:138$000, com um esforço conjuncto dos poderes publicos e dos usineiros, aquella producção e aquelle consumo podem ser alteados com relativa facilidade a cifras mais ponderaveis. — (Do "Jornal do Brasil", Rio, 20-III-38).

USINEIROS E SENHORES DE ENGENHO

Discursando no Instituto Archeologico por occasião da entrega do retrato de Mauricio de Nassau pelo ministro dos Paizes Baixos, tocou o prefeito Novaes Filho num ponto que desafia commentarios dos sociologos — está hoje o Recife cheio desta classe — e vae passando para o rol do esquecimento.

Louvando a legislação hollandeza da parte colonial, disse o sr. prefeito que, no concernente á lavoura e á industria do açucar, estabeleceu o governo que o industrial não podia ser productor de materia prima e que esta ficaria exclusivamente em mãos de nativos.

Por outras palavras: o proprietario de usina pode ser, nas colonias hollandezas, nacional ou estrangeiro, mas, não pode plantar canna. E simplesmente industrial. Obrigado a adquirir a materia prima do nativo, do plantador de canna, ou, para nós, do senhor de engenho

A usina, por tanto, não absorve o engenho. Ao contrario, é funcção dos engenhos.

Entre nós se deu o contrario e dahi o desequilibrio da vida social e economica de Pernambuco.

O usineiro é, ao mesmo tempo, industrial e productor. Para ser productor, absorveu os engenhos, criou o latifundio. Acabou por completo a vida social dos engenhos, o meio feudalismo em que viviamos e que constituira o esplendor de Pernambuco desde a formação da capitania até o fim do segundo imperio.

Leiam-se os chronistas de antanho, os viajantes como Koster e Mansfield, os observadores da vida social, como Joaquim Nabuco, Arthur Orlando, Elysio de Carvalho e Pedro Calmon, sejam percorridos os engenhos de hoje, e ter-se-á a certeza de que a usina acabou com a aristocracia rural, a hospitalidade do senhor de engenho, e arrancou as raizes que os prendiam á terra.

Em cada um dos mil e tantos engenhos de Pernambuco havia uma familia com outras agregadas — parentes ou adherentes — que tudo tiravam da terra para sua subsistencia, para a educação dos filhos e cujas portas da Casa Grande estavam sempre abertas a qualquer forasteiro.

Nos seculos XVII e XVIII havia o costume duma especie de turismo — galicismo inexistente na época, mas propositadamente empregado para melhor compreensão: o senhor de engenho saia com a familia para o engenho vizinho, onde era recebido com pompa, os dois reunidos iam para outro, os tres para outro e assim por deante, até desfazer-se a villegiatura no ponto de partida, quando se julgava onde mais hospitaleira fôra a acolhida, mais abundante fôra a mesa, mais divertido fôra o passatempo.

Hoje, pequenas excepções, cada engenho de Pernambuco é uma ruina; taperas as Casas Grandes. Ou a usina incorporou o engenho a seu latifundio e o entregou a um administrador removivel "ad nutum" e que por isso mesmo não toma

á terra o amor que o prenda, ou endividado, jungido pela hipotheca, se viu o senhor de engenho na contingencia de entregal-o ao credor, na maioria dos casos o usineiro mais proximo e retirar-se para a capital, abandonando um patrimonio de muitas gerações ascendentes, para curtir vida de quasi miseria, em ambiente diverso do de sua formação.

E nesse particular não substituiu a usina o engenho. Raro o usineiro que vive na sua fabrica. Rarissimo o que conserva qualquer tradição do esplendor da vida rural de outrora.

Tivessemos tido uma lei como a da Hollanda, e a pequena propriedade continuaria a vida economica e social de Pernambuco: o senhor de engenho no seu engenho, a querer bem á sua terra e della tirar todos os recursos, acompanhando o progresso pelo exemplo da usina proxima, parentes e adherentes a formar sua pequena côrte, aproveitamento da propriedade, vida social pelo influxo da vizinhança; a usina como simples fabrica de beneficiamento, sem competir com os productores de materia prima — usineiro olhado com simpathia pelos fornecedores, dos quaes dependeria e não estes daquelle

Sou dos que reconhecem o progresso material trazido a Pernambuco pela usina, o desenvolvimento economico pela industria açucareira, mas dos que lamentam a transformação social, com a morte dos senhores de engenho e a destruição do que de mais caracteristico apresentavamos na formação da sociedade brasileira. — MARIO MELLO — (Do "Jornal do Commercio", de Recife, 11-2-38).

O FUNCCIONAMENTO DA DISTILLARIA MARTINS LAGE

Os nossos collegas d'"A Gazeta" publicaram hontem, com a epigrafe supra, um editorial infeliz, porque baseado em informações tendenciosas. Entretanto, lhe seria tão facil obter sobre o assumpto dados seguros: bastaria mandar um reporter á propria Distillaria Martins Lage ou, ainda mais perto, á Delegacia do Instituto do Açucar e do Alcool, ali no Edificio Lysandro.

A primeira affirmativa falsa é que foram despendidos com a Distillaria algumas dezenas de mil contos de réis. A verdade é que todas as obras e serviços de sua construcção e apparelhamento, até agora, pouco passam de 16 mil contos, não tendo attingido, portanto, nem a duas dezenas de mil contos, quanto mais a algumas.

O Instituto do Açucar e do Alcool publica, mensalmente, o balancete da sua despesa e receita no orgão official, que é a revista BRASIL AÇUCAREIRO. E "A Gazeta", que o recebe, póde apurar, num rapido manuseio das respectivas paginas, a procedencia das nossas cifras, ou a improcedencia das suas.

Outra falsidade que lhe impingiram é a de faltar á Distillaria o mel necessario á sua capacidade de producção. Dois dos seus tres formidaveis tanques de mel guardam cêrca de 12.000 toneladas de materia, que lhe garantem o funccionamento por 4 mezes seguidos e o fabrico superior a 4 milhões de litros de alcool anhidro, ou seja mais de 25 % da producção total do paiz na safra de 1937, que attingiu a 14 milhões de litros.

Si, relativamente a factos de facil verificação, os nossos confrades claudicaram tanto, por culpa de terceiros, é de vêr que mais o fizessem quando passaram a formular calculos. Assim é que pleiteam para a Distillaria moendas possantes, capazes de esmagar, em 24 horas, 2.000 carros de canna, de 1.500 kilos. Quer isso dizer que o grande estabelecimento poderia trabalhar com 3.000 toneladas de canna por dia, quando a sua capacidade de producção só dá para absorver 1.000 toneladas diarias. Aliás, talvez só haja no mundo duas ou tres Usinas cuja moendas esmagam diariamente 3.000 toneladas de canna.

Quanto ao funccionamento da Distillaria, que é o cavallo de batalha da "A Gazeta", está muito mais proximo do que lhe informaram. Uma vez concluida a montagem das bombas destinadas ao transporte do mel até o predio da distillação, entrarão todas as suas secções em experiencia definitiva, para a entrega dos edificios e demais obras ao Instituto do Açucar e do Alcool

Estas cousas não se fazem como se julga no gabinete dos jornaes. A Distillaria não poderia funccionar normalmente antes de experimentada pelos contractantes de suas installações Caso contrario, o Instituto incorreria em justas censuras, por ter agido com açodamento igual ao dos que pretendem criticar os seus serviços, sem conhecel-os senão através de conversas irresponsaveis nas mesas dos cafés. — (Do "Monitor Campista", Campos, 24-2-38).

SUMARIO

ABRIL — 1938

NOTAS E COMMENTARIOS — Paginas

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - RUA GENERAL CAMARA N. 19 - 7.º ANDAR - SALA 12
TELEFONE 23-6252 - CAIXA POSTAL, 420
OFICINAS - RUA 13 MAIO, 33 E 35

REDATOR RESPONSAVEL - BELFORT DE OLIVEIRA
REDATOR TECNICO - ADRIÃO CAMINHA FILHO
REDATORES - THEODORO CABRAL, GILENO DÉ CARLI, RICARDO PINTO E FERNANDO MOREIRA

Noticias Petree & Dorr

47 CLARIFICADORES DORRS VENDIDOS NO ANO 1937

	DORRS	
ANGOLA		
Fasenda "Tentativa", Clarificação Composta	18-4	16-3
ARGENTINA:		
"La Carona", Clarificação Composta	24-5	20-4
"San Martin", Clarificação Composta	2-30-5	2-30-3
"Aguilares", Clarificação Composta	20-4	
"San Pablo", Primario C. C.	30-5	
"La Esperanza", Primario C. C.	22-4	
BRASIL:		
"União e Industria", Completar C. Composta	18-4	14-5 (velho)
"Monte Alegre", Clarificação Composta	20-5	18-4
"Queimado", Clarificação Composta	18-4	16-3
"Barcellos", Clarificação Composta	18-4	16-3
CUBA:		
"Jaranu", Primario C. C.	3-28-5	
HAWAII:		
"Onemea"	22-4	
"Kohala", Clarificação Composta	22-4	16-4
"Kahuku"	22-4	
"Hilo"	22-4	
INDIA:		
"Kashipur"	14-3	
"Bhopal"	18-3	
"Kawahganj"	2-18-3	
"Gughli"	18-3	
"Trichnopoly"	12-3	
LUISIANA:		
"Georgia", Blauchard	16-3	
"Helvetia"	18-3	
"New Iberia"	20-5	
"Evangeline"	18-2	
"Leighton"	20-3	
"Armant"	20-4	
PORTO RICO:		
"Pasto Viejo", Clarificação Composta		20-4
"Igualdad", Clarificação Composta	20-4	18-3
"La Fayette", Clarificação Composta	20-4	20-4
"Victoria"	20-4	
"Guamani"	18-4	
"Soller"	12-3	
VIRGENS (ilha)		
"La Grange"	10-3	

A USINA "CENTRAL RIACHUELO" VAE INSTALAR O MAIOR CLARIFICADOR "DORR EXISTENTE NO ESTADO DE SERGIPE

Para a safra nova de 1938, o sr. Antonio de Prado Franco vai montar um DORR primario 16-5 na Usina Central Riachuelo, de sua propriedade com o fim de completar a Clarificação Composta em futuro proximo.

AS CANAS DO TIPO "POJ" AUMENTAM O RENDIMENTO AGRICOLA E INDUSTRIAL DA USINA AÇUCAREIRA

No mês de fevereiro de 1938 a moagem na Usina "Leão Utinga" era de quasi 100 °|° de cana "POJ" 2878, dando uma Clarificação rapida e otima com o processo de Clarificação Composta "DORR", produzindo um açucar mais alvo e limpo.

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Ano VI Volume XI ABRIL DE 1938 N. 2

NOTAS E COMENTARIOS

CONSELHO CONSULTIVO DO I. A. A.

Tendo o sr. Artur Felicissimo renunciado o cargo de delegado dos plantadores do Estado de Minas Gerais junto ao Conselho Consultivo do Instituto do Açucar e do Alcool, ficou vago o logar de presidente do mesmo Conselho para que fôra conduzido pelos seus pares. Procedendo-se a nova eleição, na sessão de 25 de março, foi eleito o sr. José Cavalcanti Regis, delegado dos usineiros do Estado da Parahiba.

Na mesma sessão, foram empossados os novos conselheiros, srs. João Batista Viana Barroso e Amando Sampaio Costa, respectivamente, delegados dos plantadores dos Estados do Rio de Janeiro e Alagôas, aquele reconduzido e este eleito para a vaga do sr. Isidro de Vasconcelos.

COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

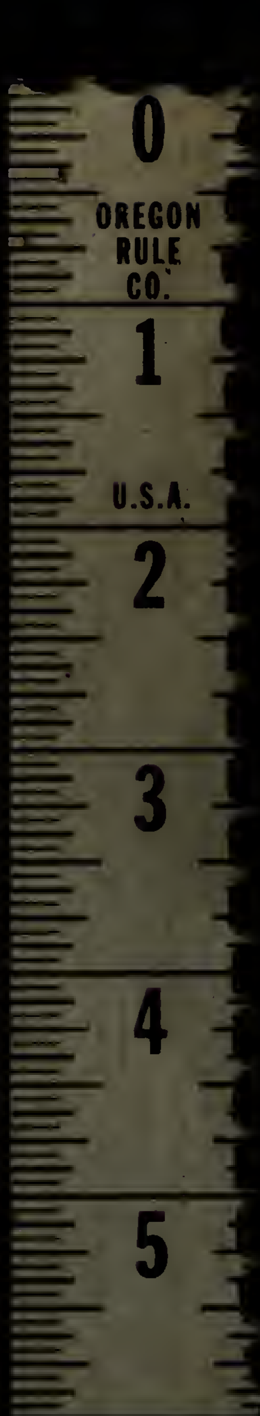
Tendo tido prévio conhecimento da decisão do Ministro da Justiça relativamente ao exercicio das funções que vinha exercendo junto á Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, o sr. Lourival Fontes esteve presente á reunião realizada em 7 do corrente por aquele orgão diretivo para formular sua declaração de renuncia ao cargo de delegado dos banguêseiros, que exercia, e ao mesmo tempo, apresentar suas despedidos aos colegas de representação. Com a palavra, o senhor Lourival Fontes explicou que, com a mesma dedicação e bôa vontade, estava disposto a continuar prestando seus serviços á causa dos banguêseiros nacionais, mesmo sem qualquer remuneração, á qual havia, aliás, renunciado desde que foi publicado o decreto-lei n. 24, referente ás acumulações remuneradas. Entretanto, com a elasticidade dada ao dispositivo legal proibindo o exercicio de mais de uma função, ainda que sem remuneração, via-se na obrigação de interromper sua atividade junto ao I.A.A.

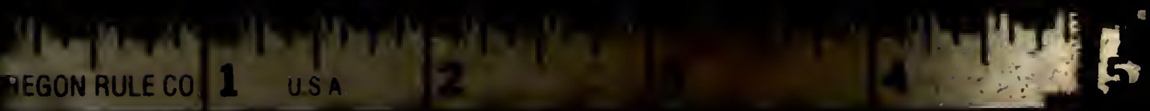
O sr. Andrade Queirós, na presidencia da Comissão Executiva, lamentou o sucedido, aproveitando a oportunidade para agradecer os serviços prestados pelo renunciante, para quem teve palavras enaltecedoras, com o apoio de todos os presentes.

PRODUÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES MUNDIAIS

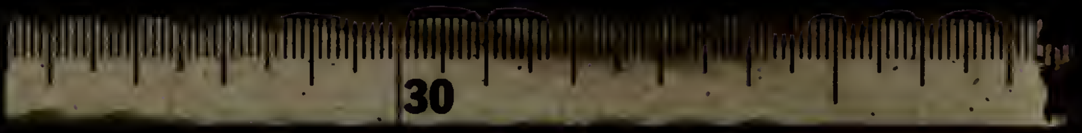
O "bureou" de estatisticas da firma Lamborn & Co., de Nova York, acaba de publicar suas previsões sobre a situação açucareira mundial. E' o quarto dos grandes peritos que fala, não incluindo o Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, que tambem fornece previsões. B. W. Dyer & Co., Willett & Gray e F. O. Licht, este em primeiro logar, já publicaram suas estimativas, todas reproduzidas por BRASIL AÇUCAREIRO, inclusivé as do Instituto de Roma, que é a que mais se distancia das dos peritos citados, com cifras um pouco inferiores.

Lamborn fixa a produção de 1936-37 em 30.818.000 toneladas inglesas (1.015 quilos), contra 28.846.000 no periodo anterior, apresentando, assim, um aumento de 1.972.000 toneladas, ou sejam 6,8 %, aproximadamente. A estimativa para 1937-38 é de 30.991.000 toneladas, superior em 173.000 toneladas á do periodo precedente. Quanto ao consumo, em 1936-37, teria atingido a 30.549.000 toneladas, com um aumento de 1.318.000 toneladas, ou sejam 4,5 % sobre o periodo anterior. Finalmente, no que respeita aos estoques, em 31 de agosto do ano passado, eram de 8.877.000 toneladas, recorde ainda não atingido desde 1931.


0
OREGON
RULE
CO.
1
U.S.A.
2
3
4
5


REGON RULE CO
1
U.S.A
2
4
5




30